



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO (UNR)

Facultad de Humanidades y Artes (FHA)

Escuela de Posgrado

Programa para Extranjeros

DOCTORADO EN EDUCACIÓN

Cohorte Especial

**EL TRABAJO COLABORATIVO EN REDES INTERCONECTADAS Y
HUMANAS: REFLEXIONES Y CAMINOS PARA LA FORMACIÓN DOCENTE**

RODRIGO DOS REIS NUNES

Director: Dr. Antenor Rita Gomes

Codirector: Dr. José Aníbal Romero

Rosario-AR

2022

Nota de aceptación

Firma del presidente del Jurado**Firma del Jurado****Firma del Jurado****Rosario-AR****2022**

Dos Reis Nunes, Rodrigo.

El trabajo colaborativo en redes interconectadas y humanas. Reflexiones y caminos para la formación docente / Rodrigo dos Reis Nunes; dirigido por Antenor Rita Gomes. Codirigido por José Aníbal Romero – 1er ed. Rosario, Argentina: UNR, 2022. 403 f.

1. Educación. 2. Formación Docente. 3. Tecnologías de la Información y la Comunicación. 4. Trabajo colaborativo en redes. I. dos Reis Nunes, R. II. Rita Gomes, A. III. Aníbal Romero, J.

1er ed. Febrero de 2022.

Seamos redes,
las redes que necesitan y desean movilizarse,
las redes que llevan un poco de nosotros
y que traen un poco del otro.

Rodrigo dos Reis Nunes

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi familia y amigos, que estuvieron a mi lado en toda la trayectoria productiva, conociendo mis temores y logros a lo largo de todo el proceso doctoral.

En especial, dedico a mi esposa, Mariana, y mis hijos, Emanuel Francisco, Maria Rita y Rodrigo Filho, así como, a mi madre y mi padre, Valdelice y Edvaldo (*in memoriam*), por la constante inversión que hicieron por mí a lo largo del camino.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradezco a Dios, por permitirme la conclusión de la tesis doctoral que, de todos modos, no sería posible sin Su providencia.

A mi esposa, Mariana Cristina, que me ayudó con el proceso de escucha, sacrificando, muchas veces, su tiempo.

Al Profesor Doctor Fernando Avendaño por la coordinación del Programa de Posgrado de Doctorado en Educación para Extranjero de la Facultad de Humanidades y Artes (FHYA) de la Universidad Nacional de Rosario (UNR).

A mi director de tesis, Profesor Doctor Antenor Rita, por la paciencia e incentivo y apostar en mi propuesta investigativa desde el principio.

A mi codirector argentino de tesis, Profesor Doctor José Aníbal, por aceptar la invitación para acompañarme.

A la Profesora Doctora Ana Cabanas que, de manera extremadamente cuidadosa, contribuyó para que yo comprendiera los caminos investigativos.

Al Profesor Presbítero Oscar Gonzalo, por corregir el texto español de la tesis y ayudarme en el aprendizaje del idioma.

A la Profesora Gloria Oliveira, por compartir los difíciles y exitosos momentos y experiencias estudiantiles.

A Ana Luiza Cardoso, por ayudarme a resolver cuestiones burocráticas relacionadas al posgrado y por resolverme las dudas que surgieron.

Al Profesor Doctor João Rocha Filho, dirigente de la Universidade do Estado da Bahia (UNEB), por la solicitud y atención en el proceso de permiso para mi ausencia durante el proceso doctoral.

A Profesora Mestre Gracielia Novais, representando todos los docentes del Colegiado de Letras (UNEB-DCH IV), por organizar y asumir las asignaturas de mi responsabilidad mientras yo estuviera estudiando.

A Adriana Paixão, en nombre de la Secretaría de Educación de Serrolândia, por la continua colaboración desde el inicio de la propuesta.

A los coordinadores pedagógicos y docentes participantes de la investigación que estuvieron siempre presentes en todas las acciones desarrolladas.

ÍNDICE GENERAL

Epígrafe.	04
Dedicatoria.	05
Agradecimientos.	06
Índice General.	08
Índice de Figuras.	12
Índice de Gráficos.	15
Índice de Tablas.	16
Siglas y Abreviaturas.	17
Resumen.	19
<i>Abstract.</i>	20
Declaración.	21
1. Introducción	22
1.1 Justificación y Pertinencia.	23
1.2 Planteamiento del Problema.	24
1.2.1 <i>Formulación del Problema</i>	25
1.2.2 <i>Preguntas del Problema</i>	25
1.3 Objetivos.	26
1.3.1 <i>Objetivo General.</i>	26
1.3.2 <i>Objetivos Específicos.</i>	26
1.4 Hipótesis.	26
1.5 Estrategia Metodológica.	27
1.6 Organización de la Tesis.	28
2. Estado del arte	30
2.1 <i>Corpus de Investigaciones Antecedentes</i>	30
2.2 Contribuciones y Análisis del <i>Corpus</i> al Trabajo Colaborativo en Redes en la Formación Docente	49
3. Marco teórico	59
3.1 De Un Binario Cerrado a la Complejidad.	59
3.2 Las Trascendencias del Conocimiento y de la Educación Contemporánea	61

3.2.1 Ponderaciones acerca del Conocimiento	62
3.2.2 La Educación Contemporánea. Las Inestabilidades y los Desafíos de la Era Globalizada y Planetaria	73
3.2.3 Los Cambios y las Incertidumbres de los Veinte del XXI	92
3.2.4 Formación Docente. Conceptualización y Evolución	102
3.2.4.1 Formación docente inicial.	113
3.2.4.2 Formación docente continua.	116
4. Marco Conceptual	123
4.1 El Trabajo Colaborativo y las Concepciones en la Educación	125
4.2 La Interacción y la Interactividad como Articuladoras del Trabajo Colaborativo	143
4.3 Las Redes Interconectadas y Humanas en Contextos Educativos	146
5. Diseño Metodológico y Técnicas de Investigación	170
5.1 Caracterización de la Investigación.	170
5.2 Recolección de Datos	171
5.2.1 Diagnóstico del Escenario e Invitación a los Actores de la Investigación	173
5.2.1.1 Actores de la investigación.	176
5.2.1.2 Aspectos Éticos.	180
5.2.1.3 Definición del Diagnóstico.	185
5.2.1.4 Escenario de Investigación.	189
5.2.2 Plan de Trabajo Colaborativo en Redes y Creación del Ambiente Virtual Colaborativo	194
5.2.3 Diagnóstico Situacional acerca de la Docencia y el Trabajo Colaborativo en Redes	199
5.2.4 Perfeccionamiento del Plan de Trabajo Colaborativo en Redes desde las Reflexiones Docentes en las Entrevistas Narrativas	201
5.2.5 Implementación del Trabajo Colaborativo en Redes	203
5.2.6 Cierre del Trabajo Colaborativo en Redes	219
6. Análisis e Interpretación de los Resultados.	222
6.1 Análisis de las Técnicas	222

6.1.1 <i>Entrevistas narrativas I</i>	222
6.1.2 <i>Primer encuentro presencial</i>	237
6.1.3 <i>Encuentro virtual síncrono</i>	244
6.1.4 <i>Segundo encuentro presencial</i>	248
6.1.4.1 <i>Focus Group.</i>	248
6.1.4.2 <i>Evaluación del experimento.</i>	255
6.1.4.3 <i>Plan de acción del trabajo colaborativo en redes interconectadas y humanas.</i>	257
6.1.4.4 <i>Evaluación sistémica.</i>	259
6.1.5 <i>Entrevistas Narrativas II</i>	262
6.2 <i>Aportes del Logro de los Objetivos de la Tesis.</i>	268
6.2.1 <i>Diagnóstico Situacional acerca del Trabajo Colaborativo en Redes desde la Mirada Docente</i>	269
6.2.2 <i>Interpretación Epistemológica del Diagnóstico Situacional</i>	269
6.2.3 <i>Contribuciones del Trabajo Colaborativo en Redes a los Procesos Formativos Docentes</i>	271
7. Conclusiones	273
7.1 <i>Consideraciones Generales</i>	273
7.2 <i>Recomendaciones</i>	275
Referencias	276
Apéndice A. <i>Project Charter</i>	297
Apéndice B. <i>Planilla de Ciclos y Actividades del Project Charter</i>	302
Apéndice C. <i>Cronograma de Actividades del Project Charter</i>	306
Apéndice D. <i>Nota de Pedido de Permiso a la Secretaría de Educación de la Municipalidad de Serrolândia, Bahia, Brasil</i>	309
Apéndice E. <i>Nota de Invitación a los Actores del Trabajo Colaborativo en Redes</i>	310
Apéndice F. <i>Nota de Anuencia de Concesión Libre y Aclarada</i>	311
Apéndice G. <i>Modelo del Cuestionario 1 Aplicado en el 1er Apartado del Sondeo de Datos</i>	314
Apéndice H. <i>Imagen del Cuestionario 1 desde el Google Forms</i>	315

Apéndice I. Modelo del Guion Aplicado en el 2do Apartado del Sondeo de Datos desde las Entrevistas Narrativas	316
Apéndice J. Transcripciones de las Entrevistas Narrativas I	318
Apéndice K. Diapositivas de la Clase Teórica Explicativa para el Encuentro Presencial del Trabajo Colaborativo en Redes	362
Apéndice L. Modelo del Guion Aplicado en el 3er Apartado del Sondeo de Datos desde las Entrevistas Narrativas	365
Apéndice M. Guión de las Cuestiones-Problema – Individual	366
Apéndice N. Guión del Trabajo Colaborativo	367
Apéndice O. Ambiente Virtual de Trabajo Colaborativo – <i>Google Classroom</i>	370
Apéndice P. Plan de Acción del TCRIH	371
Apéndice Q. Modelo del <i>Meu Diário Digital</i>	373
Apéndice R. Trascipciones de las Entrevistas Narrativas II	375
Apéndice S. Diapositivas del <i>Focus Group</i>	392
Anexo A. Constancia de Aprobación del Plan de Investigación	394
Anexo B. Resolución del Consejo Directivo Referente a la Matrícula del Estudiante en el Programa de Posgrado para Extranjeros de Doctorado en Educación	395
Anexo C. Nota de Permiso a la Secretaría de Educación de la Municipalidad de Serrolândia, Bahía, Brasil	396
Glosario	397

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Factores de categorización del conocimiento.	64
Figura 2. Dimensiones del conocimiento.	66
Figura 3. Clasificación del conocimiento de acuerdo con las actividades y las relaciones humanas.	69
Figura 4. Modos de Conversión del Conocimiento.	71
Figura 5. Modos de Conversión del Conocimiento.	72
Figura 6. Modelos de Educación Lengelianos.	79
Figura 7. Categorías de los principales deseos de la generación contemporánea.	81
Figura 8. Características de acceso al conocimiento en la era digital.	82
Figura 9. Características de acceso al conocimiento en la era digital.	83
Figura 10. Ejes de convergencia del efecto paradójal de la información.	85
Figura 11. Principios básicos de la Educación 3.0.	88
Figura 12. Variables para el Éxito de la Educación Contemporánea.	95
Figura 13. Dimensiones del fenómeno complejo asociado a la formación humana.	96
Figura 14. Dimensiones interrelacionadas con la Globalización.	98
Figura 15. Tendencias asociadas a la mutación de las instituciones escolares.	101
Figura 16. Tendencias asociadas a la mutación de las instituciones escolares.	102
Figura 17. Evoluciones de la FD.	104
Figura 18. Categorías del trabajo.	106
Figura 19. Contextos de la Formación Docente.	112
Figura 20. Historias de Vida y las Intersecciones.	115
Figura 21. Grupos del proceso de Formación Continua.	117
Figura 22. ZDP y TC.	129
Figura 23. Situaciones derivadas del TC entre docentes.	134
Figura 24. Situaciones derivadas del TC entre docentes.	135
Figura 25. Situaciones surgidas a partir del TC entre estudiantes.	136
Figura 26. Situaciones surgidas a partir del TC entre estudiantes.	137
Figura 27. Características que contribuyen al buen resultado del TC.	138

Figura 28. Características que contribuyen al buen resultado del TC.	139
Figura 29. Actividades Grupales y TC.	140
Figura 30. Componentes principales de la CC.	142
Figura 31. Los 4 ejes de las TDIC.	148
Figura 33. <i>Redes Centradas y Descentradas.</i>	157
Figura 33. <i>Redes Distributivas.</i>	158
Figura 34. Las redes	166
Figura 35. Flujograma de los Apartados de la Investigación.	172
Figura 36. Flujograma del Diagnóstico del Escenario.	174
Figura 37. Regalito compuesto por llavero con el logo marca del proyecto y un globo.	182
Figura 38. Personalidades. Mujeres brasileñas.	183
Figura 39. Personalidades. Mujeres brasileñas.	184
Figura 40. Personalidades. Mujeres brasileñas	185
Figura 41. Proposición del Método Hipotético-Deductivo.	188
Figura 42. Escolarización de los entre 6 y 14 años	190
Figura 43. Imagen Panorámica de Serrolândia	191
Figura 44. Imagen Central de la Escuela Deniolmar Alves Silva Lima	192
Figura 45. Imagen Central de la Escuela Bernadina Ferreira da Silva – <i>Maracujá</i>	193
Figura 46. Flujograma del Plan de TCR.	195
Figura 47. Ciclo de Mejora PDCA.	197
Figura 48. Herramienta 5W2H.	198
Figura 49. Flujograma del Diagnóstico Situacional.	199
Figura 50. Flujograma de la Adecuación de la Propuesta del TCR.	202
Figura 51. Ciclo de SDCA.	203
Figura 52. Flujograma de los Apartados de los Encuentros Presenciales.	204
Figura 53. Flujograma del 1er Encuentro Presencial	205
Figura 54. Imagen del 1er Encuentro Presencial	208
Figura 55. Imagen del <i>Google Classroom</i>	209
Figura 56. Carpeta de Contenido sobre Serrolândia en el Drive	212

Figura 57. Grupo de <i>WhatsApp</i> con los Actores	213
Figura 58. Flujograma del 2do Encuentro Presencial	214
Figura 59. Diagrama de Causas y Efectos.	219
Figura 60. Flujograma del Cierre del TCR.	220

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Nivel de Interés de Participación en un Trabajo Colaborativo.	179
Gráfico 2. Contestación al <i>Google Forms</i> por día.	186

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Índice de uso común de palabras-clave en las investigaciones del Estado del Arte.	51
Tabla 2. Distribución de la tesis que emplearon el Trabajo Colaborativo como palabra-clave en el <i>Corpus</i> . de las tesis.	51
Tabla 3. Distribución de las categorías, los países y los años que emplearon el Trabajo Colaborativo como palabra-clave de las tesis. de los artículos	52
Tabla 4. Distribución del <i>Corpus</i> por Formación Docente como una palabra-clave	53
Tabla 5. Distribución del <i>Corpus</i> por país, categoría y año.	54
Tabla 6. Distribución del <i>Corpus</i> por país, categoría y año.	55
Tabla 7. Distribución del <i>Corpus</i> por país, categoría y año.	56

SIGLAS Y ABREVIATURAS

AC	Aprendizaje Colaborativo.
AEE	Asistencia Educacional Especializada.
ANT	<i>Actor-Network Theory.</i>
APA	Asociación Americana de Psicología.
AVTC	Ambiente Virtual de Trabajo Colaborativo.
CC	Cultura Colaborativa.
COVID-19	Enfermedad del Coronavirus de 2019.
COR	Curvas Característica de Operación del Receptor.
CP	Coordinador Pedagógico.
CT	Centro de Tecnología.
DAP	Documento de Apertura del Proyecto.
EC	Enseñanza Colaborativa.
EE. UU.	Estados Unidos de América.
EGB	Educación General Básica.
EP	Educación Primaria.
FAD	Formación y Autoformación Docente.
FCLA	Formulario de Concesión Libre y Aclarado.
FD	Formación Docente.
FE	Facultad de Educación.
IA	Inteligencia Artificial.
IBGE	<i>Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.</i>
IC	Inteligencia Colectiva.
IoT	<i>Internet of Things.</i>
MetSCIn	Metodología de Seguimiento del Trabajo Colaborativo mediado por Tecnología Informática.
NEE	Necesidades Educativas Especiales
PC	Práctica Colaborativa.
PD	Práctica Docente.
PDCA	<i>Plan, Do, Check and Act.</i>
pH	Potencial de Hidrógeno.
PIE	Programa de Integración Escolar.
PMI	<i>Project Management Institute.</i>

PP	Prácticas Pedagógicas.
RD	Redes Distributivas.
RIH	Redes Interconectadas y Humanas
SE	Secretaria de Educación.
SENAI	Servicio Nacional de Apoyo a la Industria.
SDCA	<i>Standard, Do, Check and Act.</i>
SPSS	<i>Producto de Estadística y Solución de Servicio.</i>
TC	Trabajo Colaborativo.
TCD	Trabajo Colaborativo Docente.
TCLE	<i>Termo de Consentimiento Libre e Esclarecido.</i>
TCR	Trabajo Colaborativo en Redes.
TCRIH	Trabajo Colaborativo en Redes Interconectadas y Humanas.
TD	Tecnologías Digitales.
TDIC	Tecnologías Digitales de la Información y la Comunicación.
TIC	Tecnologías de la Información y la Comunicación.
TP	Trabajo Pedagógico.
TV	Televisión.
UE	Unidad Educativa
UFES	<i>Universidade Federal do Espírito Santo.</i>
UFSE	<i>Universidade Federal de Sergipe.</i>
UNFV	Universidad Nacional Federico Villarreal.
UPA	Universidad de Playa Ancha.
VCR	<i>Video Casette Recorder.</i>
ZDP	Zona de Desarrollo Proximal.
ZDPo	Zona de Desarrollo Potencial.
ZDR	Zona de Desarrollo Real.
5W2H	<i>What, Why, Who, When, Where, How y How Much.</i>

RESUMEN

El proceso de Formación Docente, cuando se constituye a partir de las acciones originadas del ambiente de trabajo, establece la aproximación entre la teoría planteada y la práctica desde las necesidades constituidas. De esa manera, esta tesis doctoral nasce a partir de la inquietud por la reflexión acerca del trabajo pedagógico ante los cambios educativos emergentes del siglo XXI. Por eso, el objetivo fue analizar la influencia del Trabajo Colaborativo mediado por las redes interconectadas y humanas en las reflexiones sobre la formación docente. A partir de ahí, se diseñó una investigación mixta de paradigma cualitativo. La muestra fue conformada por 13 docentes y coordinadores pedagógicos de la Educación Primaria del 5to Año de la red de enseñanza de la ciudad de Serrolândia, Bahía. Para el sondeo de datos, se aplicaron algunas técnicas como Encuesta, Plan de Trabajo Colaborativo, Entrevista Narrativa, *Focus Group*. Entre los instrumentos aplicados estaban el Cuestionario y la Observación Directa. En los principales resultados, se subrayan la importancia del Trabajo Colaborativo en Redes Interconectadas y Humanas para la reflexión del proceso de formación y autoformación docente, así como la concientización acerca de la continua necesidad de estudio teórico-práctico de las Tecnologías Digitales de la Información y la Comunicación. De modo general, se concluyó que los docentes y los coordinadores pedagógicos desarrollan nuevas reflexiones sobre la formación y la autoformación a medida que se promueven la discusión y el planeamiento de acciones a partir de la propia realidad laboral, a través del principio colaborativo.

Palabras-clave: Educación. Formación docente. Tecnologías Digitales de la Información y de la Comunicación. Trabajo colaborativo en redes.

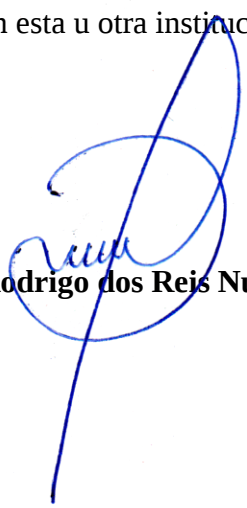
ABSTRACT

The process of Teacher Training, when it is constituted from the actions originated from the workplace, establishes the approximation between the theory created and the practice from the constituted needs. In this way, this doctoral thesis is born from the concern for reflection on pedagogical work in the face of the emerging educational changes of the XXI century. Therefore, the objective was to analyze the influence of Collaborative Work in mediated by interconnected and human networks in the reflections on teacher training. With that, a mixed qualitative paradigm research was designed. The sample was made up of 13 teachers of the Primary Education of the 5th Grade of the teaching network of the city of Serrolândia, Bahia, Brazil. For the data survey, some techniques were applied such as Survey, Collaborative Work Plan, Narrative Interview, Focus Group. Some instruments were applied as the Questionnaire and Direct Observation. In the main results, the importance of Collaborative Work in Interconnected and Human Networks for the reflection of the process of teacher training and self-training is underlined, as well as the awareness about the continuous need for theoretical-practical study of Digital Information and Communication Technologies. In general, it was concluded that teachers and pedagogical coordinators develop new reflections on training and self-training as discussion and planning of actions are promoted based on the work reality, through the collaborative principle.

Keywords: Education. Teacher training. Digital Information and Communication Technologies. Collaborative work in a network.

DECLARACIÓN

Declaro que el material incluido en esta tesis es original, producto de mi propio trabajo por lo que no constituye plagio. En él se identifican explícitamente las contribuciones de otros. No ha sido presentado, en forma parcial o total, como una tesis en esta u otra institución.



Rodrigo dos Reis Nunes

1. INTRODUCCIÓN

En el escenario educativo del siglo XXI, los fenómenos evidencian las urgentes necesidades de cambios, no simplemente por cuestiones de sustitución del obsoleto, sino por las exigencias que la configuración social actual impone. Éstas afectan desde las cuestiones estructurales de las escuelas de aprendizaje hasta las cuestiones curriculares, de gestión y preparación y Formación Docente (FD).

En ese contexto, se necesita desprender de modelos educativos cerrados que estructuraron los siglos anteriores y que ya no son adaptables a la contemporaneidad por las distintas formas de comunicación y los caminos de conexión con la información. Por la vertiente de la Formación Docente (FD), se reconoce los varios desafíos que los profesionales pasan para adaptarse a las nuevas competencias y las acciones en el aula. La formación que busca dialogar con las realidades en la sociedad concede la oportunidad de lograr éxito en las tareas rutinarias de las prácticas de enseñanza.

De esa manera, el Trabajo Colaborativo en Redes Interconectadas y Humanas (TCRIH) se configura como una de las maneras de ofrecer a los docentes la experimentación de ordenar las acciones colectivamente. Una manera que ofrece la posibilidad de la creación de propuestas y la evaluación tanto de los éxitos como de los equívocos o las malas prácticas conforme las experimentaciones y las correlaciones con el contexto docente.

La propuesta del Trabajo Colaborativo en Redes Interconectadas y Humanas (TCRIH) no propone cualquier exclusión de otras prácticas o formaciones, sino el propósito es agregar buenas prácticas que ayuden a ecualizar la función docente con las situaciones de la vida estudiantil, utilizando los recursos digitales disponibles para la producción en red y el mejor desarrollo de actividades en el aula.

1.1 Justificación y Pertinencia

Muchas veces, la Formación Docente (FD) es considerada como actualización compensatoria, creada y aplicada por los organismos de educación, por eso, el planeamiento llega a las escuelas listo. Así, los docentes estudian y solo reproducen lo que fue determinado en las consignas gubernamentales o institucionales, para que al final tengan un documento que permitirá el cambio del nivel en la carrera o la mejora salarial. Además, los docentes estudian, en el sistema presencial o la distancia, temáticas teóricas del área, responden a las evaluaciones sencillas acerca de lo que fue estudiado para simplemente recibir el certificado de conclusión.

De esa manera, a través de la propuesta del Trabajo Colaborativo en Redes Interconectadas y Humanas (TCRIH), el proceso de formación nace desde los problemas enfrentados en el contexto docente. Las temáticas son recurrentes de la reflexión de cómo tomar decisiones para la solución de problemas. Este tipo de formación es importante ya que transpone los modelos cerrados y permite elegir las situaciones prácticas locales que necesitan de cambios.

Por lo tanto, las Tecnologías Digitales de la Información y la Comunicación (TDIC) se convierten en herramientas pedagógicas que ayudan en los procesos formativos. Así, reflexionar colaborativamente sobre la Formación Docente (FD) ofrece voz a los involucrados que no estudian solo teorías, sino piensan en las acciones fundamentales para la solución de problemas desde el contexto laboral.

Además, la investigación de una realidad formativa que rompe con los modelos formales es fundamental para la observación de situaciones referentes a las necesidades educativas locales. En muchos casos, los cursos de perfeccionamiento y las reuniones pedagógicas no son suficientes y, por eso, son definidos como instrumentales, tradicionales e ineficaces.

En contraste, el Trabajo Colaborativo en Redes Interconectadas y Humanas (TCRIH) posibilita pensar en la Formación Docente (FD) caracterizada por la

colaboración y por el rol de temáticas relacionadas con las prácticas y las reflexiones de éstas. Con eso, se considera la mejora de la concepción del profesorado acerca de lo que sea la formación, la valoración del trabajo docente y los resultados de aprendizaje.

El Trabajo Colaborativo en Redes Interconectadas y Humanas (TCRIH) se instaura como un principio basado en la reflexión y la producción colectiva que contribuye a la formación y la autoformación docente a través de acciones desde las realidades y las necesidades locales.

A partir de la colaboración, el profesorado reflexiona sobre las dificultades que enfrentan en los contextos educativos, creando acciones colectivas que ayudan a la búsqueda por solucionar los problemas planteados. Este principio trasciende a la idea instrumentalista de formación y permite que los docentes construyan acciones, compartiendo experiencias y aprendizajes.

De esa manera, las redes, que están sostenidas por los agentes y por las Tecnologías Digitales (TD), se convierten en una cadena de conexiones y posibilidades de cambios de experiencias y caminos comunicativos que son esenciales para la comprensión de las demandas socioculturales y educativas contemporáneas.

1.2 Planteamiento del Problema

El escenario que configura las demandas formativas para la práctica docente (PD) debe siempre nacer de la reflexión acerca de las reales necesidades que componen la rutina escolar. Sin embargo, desde una perspectiva general, la Formación Docente (FD) es creada como si fuera curso de perfeccionamiento teórico que no condicen con la situación de trabajo desarrollado en el aula y fuera de esta, puesto que son constituidos por organismos gubernamentales de educación que están lejos de las escuelas y que tratan los problemas educativos locales como globales.

La homogeneización de las formaciones ofrecidas al profesorado no permite la posibilidad de reflexión y oscurece la imagen de los agentes en los procesos directos de

transformación. En aquel tiempo, el Trabajo Colaborativo en Redes Interconectadas y Humanas (TCRIH) surge como propuesta de ruptura del proceso mecánico en la formación y permite que, desde las reflexiones acerca de las realidades educativas locales, emerjan las cuestiones y las intervenciones que necesitan de cambios.

De esa manera, la existencia de una nueva perspectiva acerca de la Formación Docente (FD) que por la composición no está lista y dada, es oportuno conocer las características y las estructuras que la sostienen para reflexionar qué cambios son posibles en el trabajo docente y, consecuentemente, para el éxito en la educación.

La reflexión acerca de la Formación Docente (FD) no debe ser categorizada según el nivel de importancia de las inversiones necesarias para mejorar la educación. En la coyuntura de las prácticas de enseñanza, una formación adecuada puede proporcionar resultados positivos para el trabajo del profesorado que refleja directamente en el proceso de aprendizaje estudiantil.

1.2.1 Formulación del problema

Frente al problema planteado en la tesis doctoral, se cuestiona: ¿Cómo el Trabajo Colaborativo en Redes Interconectadas y Humanas (TCRIH) influye en las reflexiones y los caminos para la Formación Docente (FD)?

1.2.2 Preguntas de la investigación

1. ¿Cuáles son las contribuciones del Trabajo Colaborativo en Redes Interconectadas y Humanas (TCRIH) para re/significaciones de los procesos formativos docentes frente a los cambios sociales contemporáneos?
2. ¿Cuáles son las reflexiones planteadas sobre las demandas sociales y los desafíos de la Práctica Docente (PD) en la contemporaneidad?

3. ¿Cómo la Práctica Docente (PD) es llevada a cabo a partir de propuestas colaborativas desde las redes mediadas por las Tecnologías Digitales de la Información y la Comunicación (TDIC)?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Analizar la influencia del Trabajo Colaborativo (TC) mediado por las redes interconectadas y humana (RIH) en las reflexiones sobre la Formación Docente (FD).

1.3.2 Objetivos específicos

1. Identificar las contribuciones al Trabajo Colaborativo en Redes Interconectadas y Humanas (TCRIH) para re/significaciones a los procesos formativos frente a los cambios sociales contemporáneos;
2. Indagar acerca de las demandas sociales y los desafíos de la Práctica Docente (PD) en la contemporaneidad;
3. Discutir colaborativamente sobre las propuestas de acción en las prácticas docentes (PD) desde las redes mediadas por las Tecnologías Digitales (TD).

1.4 Hipótesis

1. A través del Trabajo Colaborativo en Redes Interconectadas y Humanas (TCRIH), los docentes desarrollan acciones que ofrecen nuevas posibilidades de uso de las Tecnologías Digitales (TD) en clase, acercándose a la realidad de la práctica docente (PD) y permitiendo nuevas estrategias de enseñanza y el éxito en los procesos distintos de enseñanza. Las Tecnologías Digitales (TD) pasan a ser herramientas contribuyentes del cotidiano de las acciones del profesorado, para intensificar el interés estudiantil y la mejora de las actividades curriculares. Con eso, las

Tecnologías Digitales de la Información y la Comunicación (TDIC) en los contextos educativos se caracterizan como intensificadoras de las prácticas colaborativas, al contrario de herramientas reproductoras de contenidos o actualizadoras de antiguas y/o analógicas tecnologías.

2. El docente que tiene la posibilidad de reflexionar y actuar colaborativamente sobre la propia práctica identifica las necesidades estudiantiles y de toda la comunidad escolar, acercándose de las situaciones locales que necesitan de cambios. De esa manera, el profesorado tiene la oportunidad de discutir, reflexionar y planear la formación desde los contextos educativos vividos en el ambiente escolar, posibilitando la construcción de estrategias colectivas de enseñanza que contribuyen para la mejora de la Formación Docente (FD), de la educación y, consecuentemente, de la sociedad.

1.5 Estrategias Metodológicas

La metodología de la tesis doctoral fue una investigación mixta con paradigma cualitativo, siendo conformada en 7 apartados: (a) Diagnóstico del Escenario; (b) Planeamiento de la Propuesta Colaborativa; (c) Mejora del Plan de Trabajo Colaborativo en Redes Interconectadas y Humanas (TCRIH); (d) Adaptación del Plan de Trabajo Colaborativo en Redes Interconectadas y Humanas (TCRIH); (e) Encuentros Presenciales y Virtual; (f) Análisis de los Datos; y (g) Cierre de la propuesta del Trabajo Colaborativo en Redes Interconectadas y Humanas (TCRIH).

Para el sondeo de datos, se utilizaron 7 principales técnicas: (a) Encuesta; (b) Invitación; (c) Plan del Trabajo Colaborativo en Redes Interconectadas y Humanas (TCRIH) desde el *Project Charter*; (d) Creación del Ambiente Virtual del Trabajo Colaborativo (AVTC); (e) Entrevista Narrativa; (e) *Focus Group*; y (f) Plan de Mejora. Para eso, se emplearon 7 instrumentos: (a) Cuestionario 1; (b) Nota de Invitación; (c) PDCA; (d) 5W1H; (e) Cuestionario 2; y (f) Observación Indirecta.

Entonces, el Trabajo Colaborativo en Redes Interconectadas y Humanas (TCRIH) se llevó a cabo en los hogares de los actores, cuando se trató de las *Entrevistas Narrativas*, y en la Escuela *Deniolmar Alves Silva Lima*, para la realización de los *Encuentros Presenciales* y los talleres. El proceso investigativo sucedió entre 10 de junio y el día 10 de agosto de 2021.

En general, basado en las experiencias de trabajo y de vida del profesorado, se consideraron en los encuentros las subjetividades en las percepciones que nacían a partir de las voces, los gestos y el compromiso en las actividades grupales. Toda la comprensión, la descripción y la interpretación fueron recurrentes a los conceptos oriundos del paradigma cualitativo. Se consideraron los contextos de los actores involucrados, conectados por toda la dinámica de vida y trabajo.

1.6 Organización de la Tesis

Para la comprensión acerca del desarrollo de la investigación y la relación entre los caminos investigativos, la tesis doctoral fue organizada en 8 apartados principales: (a) Introducción; (b) Estado del Arte; (c) Marco Teórico; (d) Marco Conceptual; (e) Diseño Metodológico y Técnicas de Investigación; (f) Análisis e Interpretación de los Resultados; (g) Conclusiones; y (h) Recomendaciones.

Primeramente, en la *Introducción*, Capítulo 1, se observa el panorama general que presenta las ideas de la tesis doctoral a través del *problema* planteado, de los *objetivos* definidos y de las Hipótesis sostenidas o refutadas a partir del tema central.

A través del *Estado del Arte*, Capítulo 2, se organizan las investigaciones internacionales pertinentes a las temáticas de la tesis entre los años de 2016 y 2022. El *corpus*, que está compuesto de artículos científicos, así como de tesis doctorales y de maestría, expone los estudios actualizados que sirvieron de base para conocer el campo investigativo universal difundido sobre el Trabajo Colaborativo (TC), las Redes y la Formación Docente (FD).

Después, el *Marco Teórico*, Capítulo 3, reúne los principales pensadores que sostienen las ideas planteadas, referenciando y estructurando las propuestas de investigación. Ordenado en subcapítulos, este apartado contempla las principales variables desde el fenómeno de la tesis doctoral, con el objetivo de fundamentarlos epistemológicamente.

El *Marco Conceptual*, Capítulo 4, congrega específicamente el tema central de la tesis el *Trabajo Colaborativo y las Redes Interconectadas y Humanas (TCRIH) en la Educación* desde la mirada deductiva en el sistema espiral de la variable más general para la más específica.

Más allá, el *Diseño Metodológico y Técnicas de Investigación*, Capítulo 5, muestra el plan técnico y los instrumentos que basaron las rutas investigativas, considerando 4 ejes: (a) Categorización; (b) Escenario; (b) Actores de la investigación; y (d) Procesos de la recolección de datos.

Con la aplicación de los métodos y las técnicas, se sigue al *Análisis e Interpretación de los Resultados*, Capítulo 6, un paso complementario y de cuidado con el trato de los datos, puesto que exigió del investigador la mirada selectiva y evaluativa de lo que se constituía pertinente a la investigación, tanto de manera general como específica para cada etapa desarrollada. Este capítulo fue destinado específicamente para contestar a las preguntas planteadas y discutir a las luces teóricas y epistemológicas.

Por fin, las *Conclusiones*, Capítulo 7, dispone una perspectiva analítica acerca de todo el proceso investigativo y de las contribuciones para el campo educativo, en especial, para la Formación Docente (FD), respondiendo al Objetivo General de la tesis doctoral y aprobando las hipótesis que fueron planteadas empíricamente. De esa manera, este capítulo contribuye para la reflexión sobre las prácticas educativas y las futuras investigaciones, considerando la mejora tanto práctica como teórica de las estrategias de enseñanza del profesorado.

2. ESTADO DEL ARTE

El campo general que involucra la educación y lo más específico que está relacionado con la Formación Docente (FD) tienen la característica de mutabilidad constante de concepciones, dado que, en un corto espacio de tiempo, cambian bases teóricas y epistemológicas, cadenas de ideas, terminologías, formaciones y prácticas del profesorado. Entonces, en el Capítulo 1, el *Estado del Arte* se centra en el período de 2016 a 2022 para analizar las contribuciones de las investigaciones internacionales acerca del Trabajo Colaborativo en Redes Interconectadas y Humanas (TCRIH) y la FD.

Otro criterio de inclusión del *Corpus* fue la búsqueda por investigaciones escritas en uno de los 3 idiomas (portugués, inglés o español) de origen de los 8 países: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, España, México y Perú. Por lo tanto, la búsqueda en línea se llevó a cabo en 2 bases de datos: (a) *Google Académico* de los países elegidos y (b) *ResearchGate.Net*. El *Corpus* fue categorizado en 2 formatos: (a) *Tesis* (Grado, Especialización, Maestría y Doctorado) publicados en las plataformas universitarias; y (b) Artículos Científicos publicados en revistas.

Así, el *Estado del Arte* fue subdividido en 2 subcapítulos: (a) *Corpus* de Investigaciones Antecedentes; y (b) Análisis del *Corpus* referente al Trabajo Colaborativo en Redes (TCR¹) en énfasis en la FD.

2.1 *Corpus* de Investigaciones Antecedentes

En este subcapítulo se reflexiona acerca de 5 puntos relevantes para la comprensión general de los aportes: (a) Título; (b) Palabras-clave; (c) Objetivos; (d) Metodología; y (e) Resultados. De esa forma, se presenta la selección de 15 investigaciones internacionales antecedentes en el *Corpus* de manera cronológica y ascendente.

¹ Se comprende en este trabajo el término como sinónimo del Trabajo Colaborativo en Redes Interconectadas y Humanas (TCRIH).

Primeramente, la investigadora brasileña Rita Rosa defendió en 2016 la tesis titulada *O Trabalho Colaborativo Mediado pela Internet em Turmas de Alunos do 4º ano do Ensino Fundamental*². La tesis fue una determinación del Programa de Maestría en Educación de la *Universidade Federal do Espírito Santo* (UFES). Por eso, se definieron 4 palabras-clave: (a) Cooperación; (b) Enseñanza fundamental; (c) *Internet*; y (d) Trabajo Colaborativo (TC).

El objetivo fue reflexionar acerca del TC en contexto escolar de estudiantes de la Educación Primaria (EP). La metodología se llevó a partir de una investigación exploratoria con paradigma cualitativo. Como el tiempo con los participantes fue corto, se aplicaron intervenciones cortas recurrentes a la dificultad de profundizar las intervenciones. La muestra fue conformada por 35 estudiantes del 4to año de la EP de una escuela pública de la ciudad de Santa Maria de Jetibá, provincia de Espírito Santo, Brasil.

Inicialmente, se aplicó la encuesta como técnica de sondeo de datos tanto a los estudiantes como los docentes, a fin de comprender el nivel de conocimiento que la muestra tenía acerca de la temática. Enseguida, se promovió Tertulias para preparar la visita al *Museu da Imigração Pomerana de Santa Maria de Jetibá-ES*³. Hubo intervenciones prácticas, desarrolladas a través de la propuesta del TC. En esas intervenciones, los estudiantes hicieron la búsqueda a través de la *web* para la producción de *blogs*⁴. De ese modo, se observó cómo se desarrollaba la colaboración.

Los resultados de la tesis señalaron que la colaboración como práctica producida colectivamente, en que el secreto fue la negociación, exigió acuerdos y diálogos en las situaciones de dificultades. Sin embargo, las prácticas colaborativas estuvieron condicionadas, en gran parte, a las características propias de los participantes, o sea, el involucramiento y el perfil de cada equipo fue determinante para el nivel de colaboración.

² El TC mediado por la web en clases del 4to año de la enseñanza básica.

³ Museo de la Inmigración Pomerana de Santa María de Jetibá, Espírito Santo, Brasil.

⁴ Sitio electrónico.

Finalmente, Rosa (2016) concluyó, a través de las reflexiones en la intervención, la importancia de la colectividad y la cooperación en los trabajos desarrollados por y con los estudiantes en la escuela, considerando que fue posible conocer, a través de músicas, gestos y muchas otras experiencias compartidas del mundo infantil.

Como sugerencia, la investigadora brasileña señaló la posibilidad de investigaciones que busquen conocer el desdoblamiento del TC en la vida social de los estudiantes fuera de los espacios escolares, para comprender hasta qué punto esta actividad escolar ha impactado en las relaciones cotidianas.

Concomitantemente, Javier Cadavieco *et al.* publicaron en 2016 el artículo titulado *El Trabajo Colaborativo en la Educación Superior: Una Competencia Profesional para los Futuros Docentes* en la *Revista Educação & Sociedade*. Por eso, se determinaron 5 palabras-clave: (a) Educación superior; (b) Formación inicial del profesorado; (c) Colaboración; (d) Competencias; y (e) Comunidades profesionales de aprendizaje.

El objetivo fue describir y analizar la valoración del TC desarrollado por los estudiantes de Profesorado de Educación Primaria. En la metodología mixta de la investigación deductivo-inductivo de paradigma cuanti-cualitativo, el contexto permite que el proceso de análisis de datos se configure desde el mapa de categorías, útil para el proceso de codificación.

En el sondeo de datos se aplicó como instrumento un cuestionario con respuestas abiertas acerca del concepto, de la valoración y de la utilización de distintos recursos o herramientas para llevar a cabo el TC. La muestra fue conformada por 83 estudiantes, futuros docentes matriculados en el Profesorado de Educación Primaria con edad de 18 a 35 años.

Se aplicó la técnica de encuesta estructurada en 2 apartados. En el 1er apartado fueron 6 cuestiones abiertas sobre la valoración y la utilización de herramientas digitales que ayudaron en el desarrollo de las propuestas del TC. Después, en el 2do apartado la encuesta fue compuesta de 11 cuestiones cerradas, contestadas desde valores numéricos

de 1 a 5 de acuerdo con la *Escala de Likert*⁵. Siendo el menor valor como *en total desacuerdo* a lo que era preguntado y 5 como *en total acuerdo*. Para el sondeo de datos se utilizó el programa informático *Statistical Package for the Social Sciences*⁶ (SPSS) Versión 19.

Por un lado, los resultados cualitativos del artículo indicaron que el TC recibió la centralidad para el cumplimiento de metas creadas, o sea, la utilización de distintos recursos aclarando cómo la colaboración entre los estudiantes puede ser promovida. Otro dato relevante es que los participantes reforzaron la concepción sobre la importancia del TC, fortaleciendo el involucramiento estudiantil en la profesión docente, mejorando la calidad de la futura práctica.

Por otro lado, como resultados de los datos cuantitativos, Cadavieco *et al.* (2016) constataron que la valoración global del TC es considerada importante por todos los sujetos investigados. Además, entre las 11 preguntas, la que ganó el mayor nivel de importancia fue la que consideraba el TC como esencial en la FD (94.83%).

Sin embargo, los autores españoles recomiendan que se potencialice a las culturas docentes colaborativas desde el programa de formación del profesorado, promoviendo la relación entre escuela y universidad, creando espacios híbridos, integrando la cognición individual y social, la comunidad de aprendizaje y el discurso reflexivo en la formación inicial.

A posteriori, Marisela Castillo *et al.* publicaron en 2017 el artículo titulado *Collaborative Work Competency in Online Postgraduate Students and its Prevalence on Academic Achievement*⁷ en el *Turkish Online Journal of Distance Education*. Con eso, se

⁵ Funciona como una respuesta psicométrica, respondiendo específicamente al nivel de aceptación.

⁶ Programa Estadístico para Ciencias Sociales.

⁷ Competencia del Trabajo Colaborativo en Estudiantes de Posgrado en línea y la Prevalencia en el Desempeño Académico.

delimitaron 4 palabras-clave (a) Trabajo Colaborativo (TC); (b) Trabajo en equipo; (c) Formaciones en línea; y (d) Enseñanza Superior.

De esa manera, el objetivo fue establecer una relación entre el nivel de competencia del TC y la actuación académica de los estudiantes en un Programa de Posgrado de Maestría. Así, la investigación fue descriptiva con paradigma cuali-cuantitativo. El sondeo de datos se llevó a cabo en Programa de Maestría en *Psychology of Learning*⁸ en línea, en México.

La muestra fue conformada por 380 estudiantes. Se aplicó como instrumento el *checklist* referente al criterio de dominio de la competencia colaborativa y al fórum de discusión con actividades desarrolladas para el aprendizaje colaborativo. Después, se ofreció el curso en línea para desarrollar las actividades propuestas que fueron caracterizadas por procesos individuales y colectivos. En el curso, los fórums poseían contenidos que promovieron el aprendizaje colaborativo y que, posteriormente, sirvieron para los procesos de análisis.

Los resultados del artículo indicaron que el TC es considerado como una competencia para auxiliar en la interacción. Se confirmó una correlación positiva entre el alto nivel de competencia del TC y el logro académico. Se utilizaron actividades de aprendizajes colaborativos como un medio de promover el desarrollo útil de habilidades personales y académicas.

Castillo *et al.* (2017) señalaron también que, al analizar los niveles como forma de inferir la calidad de desempeño estudiantil con relación a la competencia del TC, se encontró una relación positiva moderada en las variables. Para los grupos que poseían altos niveles de competencia de TC, el desarrollo de las actividades llegó al 100.0% con el concepto *bueno/excelente* y 0% para el concepto *aprobado/suficiente*. Para los grupos

⁸ Psicología del aprendizaje.

que poseían niveles de competencia de TC bajos, el desarrollo de las actividades fue de 65.0% para el concepto *bueno/excelente* y 35.0% para el concepto *aprobado/suficiente*.

Entonces, los investigadores mexicanos concluyeron que es posible desarrollar otras 3 competencias adicionales paralelas: (a) Negociación; (b) Mediación; y (c) Resolución de problemas de interacción. Además, fueron identificadas 3 características grupales: (a) Positiva interdependencia; (b) Interacción asíncrona; y (c) Evaluación de grupo.

Aún en 2017, María Zangara defendió la tesis titulada *Interacción e Interactividad en el Trabajo Colaborativo Mediado por Tecnología Informática*. La tesis fue una determinación del Programa de Doctorado en Ciencias Informáticas de la Facultad de Informática (FI), de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP), ubicada en Buenos Aires, Argentina.

Esta tesis doctoral no presentó palabras-clave, pero el objetivo fue analizar el seguimiento de la interacción y la interactividad en el TC mediado por la tecnología informática. En ese sentido, el estudio de caso empleó la Metodología de Seguimiento del Trabajo Colaborativo mediado por Tecnología Informática (MetSCIn) caracterizada por ayudar a estudiantes, docentes y desarrolladores de *software* a analizar y reconstruir las etapas, conllevando a los logros colectivos.

La muestra fue conformada por 9 estudiantes del seminario de *Educación a Distancia* del Programado de Posgrado de Maestría en Tecnología Informática. Inicialmente, se utilizaron encuestas en formato electrónico, nombradas por la autora de *E-encuestas*, siendo contestadas por los involucrados. Las encuestas eran caracterizadas por la autopercepción sobre autorregulación en el estudio y el concepto de trabajo grupal y colaboración.

Los resultados de la tesis indicaron que el TC es presentado como una herramienta contribuyente para la interacción y la interactividad. Además, se comprobó que la metodología fue eficaz en el seguimiento del TC, al realizar una cuidadosa descripción y

recuperación del proceso de trabajo en el estudio de caso. También fue constatado que el grupo se benefició a partir del conocimiento sobre cómo se estaba desarrollando el proceso colaborativo y qué resultaba en interacción e interactividad.

Además, Zangara (2017) comprobó que el TC, cuando practicado en escenarios educativos y mediados por la tecnología informática influye en el nivel de cooperación-colaboración, la macroestructura de la actividad, la microestructura de la actividad y las herramientas informáticas. El punto convergente fue la tríada: (a) Interacción e Interactividad; (b) TC; y (c) Tecnología Informática.

La autora argentina concluyó que la interacción y la interactividad tienen origen en el mismo lugar: el diálogo. La interactividad es un subtipo de la interacción. Ya, el TC mediado por la tecnología en los escenarios educativos influye en el nivel de cooperación, la macroestructura de la actividad, la microestructura de la actividad y las herramientas informáticas.

Algunas áreas de vacancia servirán para nuevos estudios e investigaciones acerca de 2 ejes: (a) Avance en el campo de la interacción-interactividad, desde las escalas o los niveles de interacción e interactividad para valorar la calidad de una propuesta educativa usando tecnología informática; y (b) Autorregulación individual como pilar de la enseñanza y del seguimiento grupal.

Más adelante, Ana Muñoz-Repiso y Francisco Tejedor, en 2018, publicaron el artículo titulado *Valoración del Trabajo Colaborativo en los Procesos de Enseñanza-aprendizaje en Entornos Escolares con Alto Nivel TIC* en la *Revista Estudios sobre Educación*, de España.

Se delimitaron 4 palabras-clave: (a) Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC); (b) Aprendizaje colaborativo; (c) Metodología didáctica; y (d) *Curvas Característica de Operación del Receptor*⁹ (COR). Por eso, el objetivo fue

⁹ Representación gráfica que muestra la performance de un sistema binario.

conocer las concepciones docentes sobre el TC como estrategia de aprendizaje en centros educativos con altas prestaciones tecnológicas y probar si el valor didáctico concebido al TC estaba condicionado por la práctica docente (PD).

La metodología fue una investigación descriptiva con paradigma cuali-cuantitativo. La muestra fue conformada por 185 docentes de la Educación Primaria y Secundaria de centros educativos con alto nivel de acreditación TIC – titulación concedida por la Junta de *Castilla y León*¹⁰.

Se aplicó como instrumento un cuestionario de carácter métrico, con 5 categorías de valoración (0 a 4) y 26 cuestiones que resultaron en un análisis descriptivo, uno *inferencial* y otro *estadístico*¹¹.

Los resultados del artículo indicaron que el TC fue detectado a través del énfasis que se dio a la interacción y las relaciones sociales que permite la adquisición del conocimiento. Así, el TC ayuda a conseguir objetivos comunes y mejorar los niveles de aprendizaje. Además, las tecnologías digitales están presentes en todos los lugares y se encuentran en expansión y generalización en los sistemas educativos, donde ayuda en la comunicación entre profesores y estudiantes tanto en el sistema presencial como virtual.

En general, Muñoz-Repiso y Tejedor (2018) concluyeron que, los agentes, en la investigación de los centros con suficiente soporte tecnológico, tenían una concepción bastante positiva sobre la metodología del TC y sobre de la posibilidad de potenciar la interacción entre los estudiantes. Todavía, se subrayan que las concepciones docentes no siempre están vinculadas a las prácticas y que eso es tanto por las carencias formativas como por rutinas excesivamente tradicionales, centradas en las explicaciones y en el libro.

Como sugerencia, los autores españoles apuntan que, son necesarias más inversiones en el campo de formación conectadas a la cooperación en todos los niveles,

¹⁰ Certifica instituciones educativas que poseen un alto índice de infraestructura.

¹¹ El análisis inferencial compara las diferentes submuestras generadas.

para que sea posible fomentar la autonomía y la asunción de responsabilidades. Con eso, las formaciones y el desempeño profesional estarán conectados a la reflexión sobre los valores y las prácticas.

De próximo, los estudiosos españoles Gabriela Krichesky y Javier Murillo publicaron, en 2018, el artículo titulado *La Colaboración Docente como Factor de Aprendizaje y Promotor de Mejora. Un Estudio de Caso*, en la *Revista Educación XX1*. Con eso, se limitaron a 4 palabras-clave: (a) Colaboración Docente; (b) Mejora Escolar; (c) Innovación Educativa; y (d) Desarrollo Profesional.

El objetivo fue describir y comprender las prácticas colaborativas que potencializan el aprendizaje del profesorado. Así, la metodología fue una investigación descriptiva con paradigma cualitativo desde un método de procedimiento de estudio de caso instrumental con corte etnográfico.

Se eligieron 2 institutos de Educación Secundaria, pues ya poseían las características de realización de acciones colectivas e inversiones en los procesos innovadores que, posteriormente, tuvieron éxito. Entonces, para el sondeo de los datos, se utilizaron encuestas con guión semiestructurado, análisis documental y observaciones de participantes y no participantes.

Además, hubo encuentros con el cuerpo directivo en las escuelas participantes de la investigación, a fin de constatar si los lugares donde los docentes se reunían estaban adecuados para el soporte a los estudiantes.

Los resultados del artículo indicaron que el TC fue concebido como un potenciador de composiciones de las acciones docentes integradoras que facilitaron los procesos de aprendizaje y, consecuentemente, la mejora de la práctica. La colaboración entre los agentes se manifestó a través de prácticas vinculadas a la coordinación, al desarrollo conjunto y a la resolución de problemas.

Finalmente, Krichesky y Murillo (2018) subrayaron la importancia de comprender qué hacen y de qué hablan los docentes cuando se reúnen, cuáles son los procesos de intercambio y las capacidades de aprendizaje, siendo posible profundizar la reflexión acerca de la innovación educativa y la mejora escolar.

Así, la sugerencia de los afanosos fue que la colaboración sea un camino de creación de estrategias para que el docente trabaje con nuevas herramientas pedagógicas ante los problemas concretos de la práctica, permitiendo la autonomía y la capacidad de decisión.

Posteriormente, la investigadora Graziela Acosta, en 2019, defendió la tesis titulada *Reestruturação Curricular em uma Escola da Rede Marista: O Trabalho Docente frente às Demandas e às Dimensões do Trabalho Cooperativo e Colaborativo*¹². La tesis fue una determinación del Programa de Posgrado de Maestría en Educación de la Universidad do Vale do Rio dos Sinos (UVRS), ubicada en la ciudad de Porto Alegre, provincia de Paraná, Brasil.

Con todo, se establecieron 5 palabras-clave: (a) Reestructuración Curricular; (b) Trabajo Cooperativo; (c) Trabajo Colaborativo (TC); (d) FD; y (e) Gestión Escolar Compartida. El objetivo de la tesis fue analizar cómo la actuación del educador en los años iniciales, con relación a la participación en la construcción colectiva del currículo, interfiere en el proceso de reestructuración curricular en una escuela de la Red Marista.

La metodología fue una investigación descriptiva con paradigma cualitativo y método de procedimiento estado de caso. Se utilizaron 2 técnicas para el sondeo de datos: (a) Análisis de documentos institucionales; y (b) Encuesta. Y se emplearon 3 instrumentos: (a) Guión semiestructurado; (b) Cuestionarios; y (c) Cuaderno temático de

¹² Reestructuración curricular en una escuela de la Red Marista, el TD delante de las demandas y las dimensiones del trabajo cooperativo y colaborativo.

apuntes. La muestra fue conformada por 12 docentes de la Educación Primaria y el coordinador de la escuela.

De inicio, la coordinación y los docentes fueron entrevistados, con el objetivo de buscar impresiones, memorias institucionales y personales vinculadas al proceso de reestructuración curricular. Enseguida, se aplicó la técnica y acompañó los procesos de planeamiento, construcción y aplicación.

Los resultados de la tesis indicaron que el TC sirvió como elemento de análisis de los datos. Las propuestas de construcción de reelaboración curricular estaban vinculadas a la percepción de cómo los docentes trabajaban colectiva y colaborativamente para proponer cambios y reflexiones sobre los anhelos del grupo.

De esa manera, la estudiosa brasileña concluyó que se necesita la creación de momentos reflexivos para la práctica colectiva que discuta la reestructuración curricular, considerando la inclusión de las distintas asignaturas para ayudar a todos los estudiantes.

Además, Acosta (2019) recomienda el planeamiento cuidadoso de las acciones para ofrecer la formación continua y garantizar el desarrollo profesional y la calificación del trabajo docente.

Más allá, la investigadora brasileña Ueslâne Melo De Góes defendió, en 2019, la tesis de Maestría, titulada *O Trabalho Colaborativo no Cotidiano das Práticas Pedagógicas Escolares: (Des) caminhos da Formação Docente*¹³. La tesis fue una determinación del Programa de Posgrado de Maestría en Educación de la *Universidade Federal de Sergipe*¹⁴ (UFSE).

Con eso, se instituyeron 4 palabras-clave: (a) FD; (b) Prácticas Pedagógicas (PP); (c) Gestores; y (d) Investigación-acción. Entonces, el objetivo fue analizar los efectos de

¹³ El TC en el cotidiano de las PP escolares: *des/caminos* de la FD.

¹⁴ Universidad Nacional de Sergipe.

la FD y gestores de una escuela pública desde el TC. Para tanto, la metodología fue una investigación-acción colaborativo-crítica.

El muestreo fue conformado por 7 sujetos, siendo: 1 directivo, 1 coordinador y 5 docentes. Todos de la escuela pública de nivel primario en la ciudad *de Nossa Senhora do Socorro, Sergipe, Brasil*. Los datos fueron sondeados desde 4 momentos no-lineales: (a) Constitución de campo; (b) Grupos de formación; (c) Cierre de formación; y (d) *Feedback* del trabajo con los directivos escolares. Se aplicaron 2 técnicas para el sondeo de datos: (a) Encuesta desde grabación de audio; y (b) Registro diario de las actividades.

Los resultados de la tesis indicaron que el TC es considerado como un propulsor para la promoción de las actividades colectivas y para el acercamiento de la relación entre el directivo, el coordinador y los docentes. Además, las inquietudes reflexivas y la elucidación de la colaboración cambiaron la rutina y la dinámica escolar. En fin, se rompieron con las prácticas cristalizadas por lo tradicional y se permitió una articulación más dinámica entre los responsables para organizar y ofrecer aprendizajes significativos a los estudiantes.

De modo general, Melo De Góes (2019) concluyó que la colaboración y la construcción de acciones colectivas permitieron los avances y los regresos característicos de todos los procesos en que se enaltece el pensamiento plural y exponencial, respetando las individualidades y las realidades socioculturales.

La autora brasileña sugiere la necesidad de ampliar la investigación para otras clases, a fin de alcanzar nuevos espacios para que otros docentes tengan la oportunidad de reflexionar sobre la práctica docente de manera colaborativa.

Después, en 2020 las brasileñas Lilianne Dantas y Adriana Gomes publicaron el artículo titulado *A Prática Colaborativa entre Ensino Regular e Educação Especial*:

*Trajetórias Possíveis no Cotidiano de uma Escola Pública*¹⁵ en la *Revista de Educação, Ciência e Cultura*¹⁶.

Para eso, se definieron 3 palabras-clave: (a) Práctica Colaborativa (PC); (b) Asistencia Educacional Especializado (AEE); (c) Profesores del Aula. Además, el objetivo fue verificar y analizar, en el contexto educacional, la contribución del docente del AEE en la articulación con el maestro del aula regular para la contribución de la PC.

La metodología fue una investigación-acción colaborativa. La muestra fue conformada por 4 maestras de la Educación Primaria que trabajaron con estudiantes que presentaban habilidades diferentes y 1 docente de AEE. El escenario fue 1 escuela de red pública de la región metropolitana de la ciudad de Fortaleza, provincia de Ceará, Brasil. Para el sondeo de datos, se crearon sesiones individuales y colectivas que buscaban favorecer el proceso de reflexión sobre la PC entre las maestras y PP.

La investigación empezó a través de encuentros, a fin de promover la reflexión acerca de la PC entre los docentes y las implicaciones pedagógicas. En seguida, fue ejecutada la propuesta de la práctica colaborativa creada en los encuentros para evaluar las estrategias discutidas.

A pesar de no recibir el término directo *trabajo colaborativo* (TC), la investigación mostró que el concepto utilizado por las autoras brasileñas de *práctica colaborativa* sigue las reflexiones y las ideas fundamentadas en el cambio de experiencias, en la agregación desde habilidades individuales hacia el colectivo y la acción organizada desde la cooperación y colaboración.

Finalmente, Dantas y Gomes (2020) concluyeron que, aunque sea posible la articulación para el TC entre las tareas del aula regular y el AEE, todavía, se comprobó la dicotomía entre la enseñanza común, la educación especial y las dificultades en trabajar

¹⁵ La PC entre la enseñanza regular y la Educación Especial: trayectorias posibles en el cotidiano de una escuela pública.

¹⁶ Revista de Educación, Ciencia y Cultura.

colaborativamente para lograr objetivos comunes. Más allá, el proceso inclusivo sostenido por el sistema educativo brasileño aún impone reglas para que la escuela se reinvente.

Las estudiosas brasileñas subrayan que las condiciones son inadecuadas para las PC y que muchos docentes resisten a determinadas estrategias de trabajo que exponen la manera cómo ejecutan las actividades en clase. A pesar de eso, Dantas y Gomes (2020) recomiendan la implementación de acciones que favorezcan las PC y que permitan la disminución de las incertidumbres en el cotidiano laboral.

Inmediatamente, Juana Toledo Segura y Carolina Aparicio Molina publicaron, en 2020, el artículo titulado *Perspectivas del Trabajo Colaborativo e Implicancias en el Desarrollo Profesional de Docentes de Enseñanza Media de la Región de Biobío, Chile* en la *Revista de Educación Inclusiva*.

Se limitaron 3 palabras-clave para el artículo: (a) Codocencia; (b) Desarrollo Profesional Docente; y (c) Trabajo Colaborativo Docente (TCD). Así, el objetivo fue describir las características del TC docente en la Educación Secundaria de la comunidad de Talcahuano, Región del BioBío, Chile y las implicancias en el desarrollo profesional de los profesores que se desempeñan en dichos programas en contextos vulnerables.

La metodología fue una investigación descriptiva de un estudio de casos múltiples con paradigma cualitativo. Para eso, se aplicó la técnica de entrevista con instrumento semiestructurado. Los participantes fueron 11 docentes de especialidad y de educación especial de escuelas públicas.

El sondeo de datos empezó a través de la utilización de entrevistas semiestructuradas. Posteriormente, se realizó el análisis de contenido. Enseguida, fueron generadas categorías interpretativas deductivas basadas en la descripción de las características del TC y las implicancias en el desarrollo profesional.

Los resultados del artículo indicaron que, a través del TC docente, el progreso estudiantil era facilitado, permitiendo la equidad y la participación necesarias para lograr

éxito desde los objetivos propuestos. Además, desde el TC fue posible la promoción de la codocencia, fortaleciendo la inclusión y la diversificación productivas.

Con todo, Toledo Segura y Aparicio Molina (2020) concluyeron que las composiciones del TC fueron caracterizadas desde la valoración a la tarea del otro, la articulación de actividades en equipo, los aportes y las contribuciones colectivas hasta la percepción de mejora del TC para las acciones cotidianas y el desarrollo profesional.

Subsecuentemente, las investigadoras chilenas Yovely Medina y Carolina Molina, en 2020, publicaron el artículo titulado *Características de las Prácticas de Liderazgo Pedagógico en Programas de Integración Escolar que Favorecen el Trabajo Colaborativo entre Docentes*, en la *Revista Perspectiva Educacional*.

Para el artículo, se delimitaron 5 palabras-clave: (a) Educación Especial; (b) Educación Integradora; (c) Docente; (d) Liderazgo; y (e) Articulación Educativa. El objetivo fue identificar las características del liderazgo pedagógico de coordinadoras del *Programa de Integración Escolar*¹⁷ (PIE) reconocidos en el entorno por desarrollar buenas prácticas educativas entre los docentes.

La metodología fue una investigación descriptiva con paradigma cualitativo. La muestra fue conformada por 3 coordinadores del PIE y 38 docentes involucrados en la propuesta en el contexto del sistema educativo chileno. El sondeo de datos se llevó a cabo en 3 colegios de la provincia de Concepción, Chile. Inicialmente se aplicaron las entrevistas semiestructuradas grabadas en audio. Los datos primarios fueron sometidos al análisis de contenido.

El resultado del artículo identificó que el enfoque del liderazgo pedagógico permite renunciar la verticalidad jerárquica de gestión de los sistemas educativos

¹⁷ Programa educacional de Chile que enfoca la inclusión y tiene como finalidad favorecer la participación y el logro de los objetivos de aprendizaje estudiantil, especialmente para aquellos que presentan mayores necesidades de apoyo para progresar.

tradicionales para posibilitar un trabajo a través del TC para el desarrollo profesional docente.

Entonces, Medina y Molina (2020) concluyeron que el TC, en el contexto de las necesidades educativas especiales (NEE), entre los coordinadores del PIE y los docentes, promueven la motivación de los involucrados en la búsqueda del perfeccionamiento de las prácticas educativas y, consecuentemente, del aprendizaje estudiantil.

Al mismo tiempo, las autoras chilenas recomiendan que estudios futuros busquen, a la educación, modelos efectivos para el desarrollo profesional docente en lugar de trabajo y que el contexto de cada país sea tenido en cuenta.

Más reciente, la investigadora chilena Paula Chávez-Carrizo, en 2021, publicó el artículo titulado *Percepciones por la Asignatura: Empleo de las TIC para la Vida profesional*, en la *Revista Saberes Educativos*, de Viña del Mar, Chile. Así, se definieron 5 palabras-clave: (a) Habilidades TIC; (b) Habilidades para el siglo XXI; (c) Sociedad de la Información; (d) Enfoque pedagógico; y (e) Socioconstructivismo.

El objetivo del artículo fue exponer el enfoque pedagógico utilizado en la asignatura *Empleo de las TIC para la vida profesional* impartida en la carrera de Pedagogía en Historia y Geografía, de la Universidad de Playa Ancha (UPA), Chile. Con eso, la metodología fue una investigación descriptiva con paradigma cualitativo y el método de procedimiento de estudio de caso.

La muestra no probabilística fue conformada por 5 estudiantes, siendo 3 hombres y 2 mujeres. Se emplearon 2 técnicas: (a) Entrevista convencional; y (b) Análisis documental. Entonces, se interpretaron y se identificaron las habilidades referentes al uso de las TIC y aquellas comunes en el siglo XXI. Se analizaron 2 documentos: (a) Matriz de Habilidades en relación con el uso de las TIC del Centro de Tecnología (CT) del Ministerio de Educación (ME) del Chile; y (b) Nuevas bases curriculares elaboradas en 2019.

Los resultados del artículo mostraron que las habilidades del siglo XXI basadas en las TIC están principalmente compuestas por el socio-constructivismo o constructivismo sociocultural. De esa manera, Chávez-Carrizo (2021) enfatiza que esas habilidades no están separadas de las capacidades reales de utilización de las TIC.

Referente al TC, la autora chilena concluyó que, a través del socio-constructivismo se ofrecen actividades de colaboración con la posibilidad de crear productos cuando los estudiantes comprenden la dinámica de trabajar en equipo de forma cooperativa y colaborativa.

Por fin, Chávez-Carrizo (2021) recomienda a las universidades que se apropien de las habilidades emergentes del siglo XXI, incorporándolas en las asignaturas de la carrera de Pedagogía, puesto que el estudiante coetáneo ya vive en la realidad compuesta por las TIC y por la Web. Para eso, la sugerencia propuesta es de cambios curriculares en la formación del profesorado en el nivel universitario.

Ya, la investigadora Adriana López Shishingo, en 2021, defendió la tesis titulada *La Formación Docente en Educación Inclusiva: Redes de Apoyo Colaborativo. Elemento Clave en Mejora de Procesos de Enseñanza de los Décimos de la UE Andrés F. Córdova*. La tesis fue una determinación del Programa de Posgrado de Maestría en Educación Inclusiva de la Universidad Nacional de Educación (UNAE), ubicada en Azogues, Ecuador.

Se presentan 4 palabras-clave en la tesis: (a) Formación Docente; (b) Educación Inclusiva; (c) Redes de Apoyo Colaborativo; y (d) Procesos de Enseñanza. Así, el objetivo fue proponer la FD en la educación inclusiva, como elemento clave para el establecimiento de redes de apoyo colaborativo para la mejora de los procesos de enseñanza.

La metodología fue una investigación-acción con paradigma cualitativo. Las muestras fueron conformadas de 12 docentes y 3 directivos para los cuales se aplicaron 2 técnicas: (a) Entrevista; y (b) Observación. Referente al género de los participantes, fueron 10 mujeres y 6 hombres con edad entre 45 y 60 años.

Se aplicó como instrumento el guión semiestructurado y la observación directa intensiva. El sondeo de datos se llevó a cabo durante el año lectivo 2019-2020 en los décimos años de Educación General Básica (EGB), sección diurna de la Unidad Educativa (UE) *Andrés F. Córdova* del Distrito Educativo 03D02 Cañar-El Tambo Suscal, Ecuador.

Los resultados de la tesis mostraron la necesidad de capacitación en relación con las metodologías inclusivas y la creación de redes de apoyo colaborativo. Se observó también la falta del TC entre los involucrados que comprendían el término como las acciones realizadas del trabajo por áreas.

Por fin, la estudiosa colombiana concluyó que la propuesta de creación de redes de apoyo colaborativo ayuda en el proceso de aproximación entre la práctica docente y el propósito de las instituciones educativas, aunque esta práctica presente muchos desafíos debido a la predominancia de la educación tradicional.

Entonces, López Shishingo (2021) recomienda la continuación de la propuesta, dado que se necesita más tiempo para que sea posible profundizar el análisis. Además, la emergencia sanitaria del Covid-19 restringió la ejecución de algunas actividades.

En la contemporaneidad, la investigadora peruana Graciela Monroy Correa, en 2022, publicó el artículo titulado *Trabajo Colaborativo Virtual como Estrategia Adaptativa en la Educación Universitaria Peruana en Tiempos de Pandemia* en *The Journal of Academy*. Se determinaron 5 palabras-clave: (a) Trabajo Colaborativo; (b) Aprendizaje Colaborativa; (c) Competencias Sociales; (d) Interdependencia Positiva; y (e) Habilidades Sociales.

El objetivo fue describir el TC en entornos virtuales de los estudiantes de la Facultad de Educación (FE) de la Universidad Nacional Federico Villarreal (UNFV). Para eso, la metodología fue una investigación mixta con paradigma cuali-cuantitativo. Se aplicó el estudio de tipo descriptivo con diseño no experimental y transversal descriptivo. La muestra fue conformada por 168 estudiantes de la Escuela Profesional de Educación

Primaria y Secundaria de la FE. Como instrumento, se utilizó la escala de medición de tipo Likert.

Como resultado, se observó que el TC desarrollado en entornos virtuales contribuye para la interrelación estudiantil, conduciendo a las habilidades sociales y favoreciendo el valor de la responsabilidad individual y compartida. Al mismo tiempo, se constató que 91.1% de los estudiantes de la FE siempre realizan TC, mientras que 9.0% realiza esporádicamente.

De esa manera, la investigadora peruana concluyó que el TC proporcionó nuevas posibilidades de aprendizaje, principalmente en el período de la pandemia del COVID-19, y que, aunque hubo la predominancia en la realización del TC entre los participantes, se subrayó también que, en ese grupo, las personas de mayor edad tuvieron mayor disposición y madurez para desarrollar actividades a través del TC en los entornos virtuales.

Finalmente, Monroy Correa (2022) recomendó la continuación de la propuesta del TC por parte de las universidades a través de una práctica permanente que contribuya con la formación de comunidades de aprendizaje para que los maestros intercambien recursos y promuevan las acciones colectivas y la búsqueda de soluciones a los problemas del grupo.

Concomitantemente, José Agudelo Torres *et al.*, en 2022, publicó el artículo titulado *Cultura Escola en Zonas de Conflicto Armado: del Ámbito Individual al Trabajo Colaborativo*, en la *Revista Colombiana de Educación*. Con eso, se presentan 4 palabras-clave: (a) Educación; (b) Escuela; (c) Investigación Narrativa; y (d) Maestro.

El objetivo fue reconocer la cultura profesional pedagógica de los maestros que habitan zonas de conflicto armado, a partir de relatos de experiencia. La metodología fue narrativa con paradigma cualitativo. Como instrumento se utilizó una matriz de análisis que poseían asuntos de relevancia en las voces de los participantes de la investigación.

La muestra fue compuesta por 30 maestros y directivos de la subregión del Bajo Cauca antioqueño, territorio ubicado geográficamente en el nororiente del departamento de Antioquia y poseedor de un triste y lamentable historia de más de 50 años de violencia.

Los resultados demostraron la predominancia de 3 asuntos: (a) Las estrechas relaciones que se tejen entre el ejercicio profesional del maestro, las realidades cercanas al miedo y la zozobra en las que se circunscribe la vida en la escuela; (b) La necesidad de favorecer el tránsito de la cultura escolar individualista a una cultura escolar colaborativa; y (c) La importancia de hacer de la escuela un escenario que forme a todos los sujetos en ella inmersos, en posturas resilientes.

Con la investigación, Agudelo Torres *et al.* (2022) concluyeron que es indispensable promover acciones que establezcan la CC como un camino de integración de la escuela con la comunidad, incluso en las áreas de conflictos armados. Adicionalmente, la valoración de narrativas de los sentidos y hábitos por los grupos de las comunidades del entorno de la escuela revela las características que contribuyen para integrar los sujetos involucrados al cotidiano escolar.

Por ende, los investigadores recomendaron que haya un reconocimiento de la cultura escolar como el conjunto de prácticas, hábitos, costumbres y cosmologías que emergen, se diseñan y se coconstruyen en el quehacer cotidiano de la escuela. Además, sugirieron la promoción del tránsito de la cultura individualizada para la cultura colaborativa a través de acciones con actos cívicos, ferias de la ciencia, festivales de la canción, torneos intercolegiados.

2.2 Contribuciones y Análisis del Corpus Referente al Trabajo Colaborativo en Redes en la Formación Docente

En este subcapítulo, se reflexiona acerca de las contribuciones internacionales sobre el TC y la FD. Con todo, hay unos puntos convergentes y divergentes en el *Corpus* relativos a los propósitos, a los objetivos, a la metodología, al escenario de desarrollo de la investigación y a las terminologías empleadas.

Las 53 palabras-clave utilizadas en el *Corpus* fueron: (a) AEE; (b) Aprendizaje (c) Aprendizaje Colaborativa; (d) Articulación Educativa; (e) Colaborativo; (f) Codocencia; (g) Colaboración Docente; (h) Colaboración; (i) Competencias; (j) Competencias Sociales; (k) Comunidades Profesionales de Aprendizaje; (l) Cooperación; (m) Cursos Online; (m) Curvas COR; (o) Desarrollo Profesional; (p) Desarrollo Profesional Docente; (q) Docente; (r) Educación; (s) Educación Especial; (t) Educación Inclusiva; (u) Educación Integradora; (v) Educación Superior; (w) Enfoque Pedagógico; (x) Educación Primaria; (y) Enseñanza Superior; (z) Escuela; (aa) Formación Docente (FD); (bb) Formación Inicial del Profesorado; (cc) Gestión Escolar Compartida; (dd) Gestores; (bb) Habilidades para el Siglo XXI; (ee) Habilidades Sociales; (ff) Habilidades TIC; (gg) Innovación Educativa; (hh) Interdependencia Positiva; (ii) *Internet*; (jj) Investigación-Acción; (kk) Investigación Narrativa; (ll) Liderazgo; (m,) Maestro; (hh) Mejora escolar; (ii) Metodología Didáctica; (jj) Práctica Colaborativa; (kk) PP; (nn) Procesos de Enseñanza; (oo) Profesores del Aula; (pp) Redes de Apoyo Colaborativo; (qq) Reestructuración Curricular; (rr) Sociedad de la Información; (ss) Socioconstructivismo; (tt) Tecnología de Información y Comunicación (TIC); (uu) Trabajo Colaborativo Docente (TCD); (tt) Trabajo Colaborativo (CC); (vv) Trabajo Cooperativo; y (ww) Trabajo en Equipo.

Se observa, en la Tabla 1, que la palabra-clave TC presentó mayor índice (11.32%), seguida de Aprendizaje Colaborativo (3.78%) y todas las otras fueron utilizadas solo una vez (1.89%). De esa forma, se considera que algunos términos hacen parte de la asociación entre el TC, el TCD y el Trabajo en Equipo.

En la búsqueda por la cantidad de mención de la palabra-clave TC en los artículos científicos, así como en las tesis de Maestría y Doctorado, se verificó que el término no apareció solo en 1 de los materiales, fue sustituido por la idea de PC.

Tabla 1

Índice de uso común de palabras-clave en las investigaciones del Estado del Arte. (n=53)

N	%	PALABRAS-CLAVE
6	11.32	<i>Trabajo Colaborativo</i>
2	3.78	Aprendizaje Colaborativo
45	84.90	Otras
8	100.0	TOTAL

Autoría propia.

Con eso, se vislumbra, en las Tablas 2 y 3, por las menciones, el TC como 1 de las variables del fenómeno estudiado, incluso cuando el vocablo no componía 1 de las palabras-clave de la investigación analizada.

Tabla 2

Distribución de las tesis que emplearon el Trabajo Colaborativo como palabra-clave en el Corpus. (n=929)

N	%	CATEGORÍA	PAÍS	AÑO
9	0.97	Tesis de Maestría	Ecuador	2021
23	2.47	Tesis de Maestría	Brasil	2019
20	2.15	Tesis de Maestría	Brasil	2019
65	6.99	Tesis de Maestría	Brasil	2016
117	12.58			SUBTOTAL
705	75.89	Tesis Doctoral	Argentina	2017
705	75.89			SUBTOTAL

Autoría propia.

Tabla 3

Distribución de las categorías, los países y los años que emplearon el Trabajo Colaborativo como palabra-clave de las tesis. (n=929)

N	%	CATEGORÍA	PAÍS	AÑO
3	0.32	Artículo	Colombiano	2022
58	6.24	Artículo	Peruano	2022
5	0.53	Artículo	Chile	2021
35	3.77	Artículo	Chile	2020
55	5.92	Artículo	Chile	2020
-	-	Artículo	Brasil	2020
14	1.51	Artículo	España	2018
30	3.23	Artículo	España	2018
33	3.55	Artículo	México	2017
30	3.23	Artículo	España	2016
263	28.31			SUBTOTAL

Autoría propia.

Además, al analizarse la *Categoría*, como visto en la Tabla 4, se comprobó que la búsqueda trajo el mayor número en artículos relacionados al TC y a la FD, seguidos de Tesis de Maestría y, por fin, de Tesis Doctoral. Todas las tesis de maestría pertenecen a los resultados de los sitios brasileños, excepto la ecuatoriana de 2021. La tesis doctoral se relaciona con 1 investigación argentina.

Tabla 4*Distribución del Corpus por Formación Docente como una palabra-clave (n=70)*

N	%	CATEGORÍA	PAÍS	AÑO
39	55,71	Tesis de Maestría	Ecuador	2021
7	10.00	Tesis de Maestría	Brasil	2019
16	22.85	Tesis de Maestría	Brasil	2019
-	-	Tesis de Maestría	Brasil	2016
62	88.57			SUBTOTAL
2	2.85	Tesis Doctoral	Argentina	2017
2	2.85			SUBTOTAL
1	1.42	Artículo	Chile	2021
-	-	Artículo	Chile	2020
2	2.85	Artículo	Chile	2020
-	-	Artículo	Brasil	2020
1	1.42	Artículo	España	2018
-	-	Artículo	España	2018
-	-	Artículo	México	2017
2	2.85	Artículo	España	2016
6	8.56			SUBTOTAL

Autoría propia.

El término Red/es, la segunda variable de esta tesis doctoral no fue aplicado de manera significativa, a punto de presentar el carácter de análisis profundizado. Sin embargo, se verificó que, cuando se discute acerca del TC, estaba implícita la categorización *las redes como humanas*. Mientras, cuando algunos de las investigaciones analizadas incluyen las Tecnologías Digitales de la Información y Comunicación (TDIC), la categorización de *las interfaces por máquinas de las redes* estaba también subyacente.

Por lo tanto, la elección de las investigaciones internacionales para el análisis siguió el criterio de relevancia temática y aproximación con las variables del fenómeno estudiado en esta tesis doctoral, buscando inicialmente por la palabra-clave TC y, *a posteriori*, la relación con la Educación y FD. De esa forma, se evidencia, entre las Tablas 5 y 7, que las investigaciones de origen brasileña presentaron la mayor cantidad de materiales seleccionados, seguido de estudios chilenos y españoles.

Tabla 5

Distribución del Corpus por país, categoría y año. (n=16)

N	%	PAÍS	CATEGORÍA	AÑO
01	6.25	Brasil	Artículo	2020
02	12.50	Brasil	Tesis de Maestría	2019
01	6.25	Brasil	Tesis de Maestría	2016
04	25.00	SUBTOTAL		
01	6.25	Chile	Artículo	2021
02	12.50	Chile	Artículo	2020
03	18.75	SUBTOTAL		

Autoría propia.

Tabla 6*Distribución del Corpus por país, categoría y año. (n=16)*

N	%	PAÍS	CATEGORÍA	AÑO
01	6.25	Brasil	Artículo	2020
02	12.50	Brasil	Tesis de Maestría	2019
01	6.25	Brasil	Tesis de Maestría	2016
04	25.00	SUBTOTAL		
01	6.25	Chile	Artículo	2021
02	12.50	Chile	Artículo	2020
03	18.75	SUBTOTAL		
01	6.25	Colombia	Artículo	2022
01	6.25	SUBTOTAL		
02	12.50	España	Artículo	2018
01	6.25	España	Artículo	2016
03	18.75	SUBTOTAL		
01	6.25	Argentina	Tesis de Doctorado	2017
01	6.25	SUBTOTAL		
01	6.25	Ecuador	Tesis de Maestría	2021
01	6.25	SUBTOTAL		
01	6.25	México	Artículo	2017

Ibidem.

Tabla 7*Distribución del Corpus por país, categoría y año. (n=16)*

01	6.25	SUBTOTAL		
01	6.25	Peruano	Artículo	2022
01	6.25	SUBTOTAL		
16	100	TOTAL		

Ibidem.

Se nota también (Tablas 5 a 7) que, a partir de las búsquedas realizadas, Argentina, Ecuador y México fueron los países que presentaron bajo índices de artículos y/o tesis acerca del tema de la tesis doctoral. Hubo resultados que tratan del TC en la concepción más general y que no se relacionan con la educación y la FD.

Con relación al *Año*, aunque Brasil presenta la mayoría del *Corpus* analizado, Chile posee artículos más nuevos, mientras, Argentina y México los más antiguos. A pesar de la diferencia referente al *año de publicación*, las discusiones tanto realizadas en los artículos seleccionados como de las tesis se mostraron actuales y pertinentes a los fundamentos del TC.

El Brasil, mismo contando con mayor número de investigaciones del *Corpus*, posee solo 1 artículo y 2 tesis de maestría. Los artículos tienen más visibilidad en las investigaciones internacionales, pues están vinculados a fuentes de gran circulación, como las revistas y, por eso, son más accesibles y compartidos. Las tesis representan los trabajos académicos exigidos como sistemas evaluativos obligatorios que, generalmente, quedan en repositorios de cada universidad con acceso más restrictos y muchas veces disponibles en la *web* muy tardíamente.

El punto convergente entre todas las investigaciones analizadas fue la elucidación del TC como principio instigador de prácticas de producción colectivas. Independientemente del objetivo o del grupo, la promoción de actividades de manera colaborativa resulta en acciones de agregación de habilidades de integración e interacción entre los sujetos en los procesos productivos.

Todas las investigaciones del *Corpus* presentan conexión directa con la educación y algunas con la FD. Al mismo tiempo, las inquietudes surgieron desde la necesidad de cambios de una realidad determinada para la mejora en la educación, de modo general, y, en algunos casos, para la FD.

Otro punto señalado en el *Corpus* de las investigaciones antecedentes en relación con la metodología, el paradigma cualitativo se presentó predominantemente (76.92%) delante a solo 23.07% del uso del paradigma cuali-cuantitativo.

Un dato mucho común en los estudios de la Ciencias Sociales como el área de Educación es que, en toda la complejidad, no puede ser investigado y medurado únicamente por datos estadísticos, debiendo considerar las subjetividades y las características implícitas en el contexto de acciones de los sujetos involucrados directa e indirectamente.

Sin embargo, como todas las investigaciones surgieron desde escenarios distintos y con propósitos particulares para atender a una necesidad de estudio específico, los instrumentos, la ruta metodológica, los objetivos y los sujetos no presentan estándares preestablecidos que permitieran mapear la semejanza a punto de crear agrupamientos.

Otro punto relevante fue la concepción y la definición del término TC, mientras unos lo concibieron como una metodología, otros lo utilizaron como un procedimiento o grupo de procedimientos; otros como competencia, y otros aún, como la idea más amplia de 1 tipo de trabajo que enfoca en las relaciones interpersonales y en el potencial de las capacidades individuales a favor de los grupos.

Aún se subraya que las investigaciones dieron atenciones distintas a los sujetos. De un lado, hubo enfoque para el desarrollo del trabajo entre los estudiantes, o sea, todos los planeamientos estaban direccionados para las actividades de promoción de la colaboración entre las personas del grupo para resultar en aprendizaje. De otro, el TC tuvo énfasis en grupo de docentes, es decir, los análisis partieron desde cómo los involucrados podrían desarrollar acciones trabajando colectivamente, el impacto para sus planeamientos y sus procesos formativos.

En general, el análisis del *Corpus* demostró que las investigaciones internacionales analizadas revelan la esencialidad del TC en los contextos educativos a través de los resultados y la eficacia de la FD, así como de las situaciones de aprendizaje estudiantil y de manera más amplia para todo el contexto educativo.

3. MARCO TEÓRICO

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), principalmente las digitales, están presentes en los más variados lugares e impregnadas en las acciones cotidianas del hombre. En la educación, las TIC no deben ser comprendidas simplemente como una herramienta instrumental, apoyando el trabajo didáctico del docente y sustituyendo las añejas por las nuevas que surgen.

Aunque, las TIC también deben ser consideradas en el aspecto interactivo que posibilita la intercomunicación entre los hombres y del hombre con las máquinas, produciendo conocimiento y compartiendo experiencias. Por consiguiente, en el capítulo 3, *Marco Teórico*, se discute acerca de las concepciones epistemológicas y las interrelaciones del conocimiento acerca de la educación en la contemporaneidad, así como las ideas y las bases teóricas que anclan el Trabajo Colaborativo en Redes Interconectadas y Humanas (TCRIH), instaurado en los procesos formativos docentes y mediado por las Tecnologías Digitales de la Información y de la Comunicación (TDIC).

Para eso, en *Marco Teórico*, las reflexiones están sostenidas por los estudios que interconectan las discusiones por los ejes temáticos de la tesis doctoral para que sean corroboradas y articuladas con el desarrollo del marco metodológico y que faciliten el alcance de los objetivos preestablecidos para resolver el problema planteado.

3.1 De un Binario Cerrado a la Complejidad

La concepción binaria nace en la uniformidad de un resultado cerrado a partir de un comando. Esta idea de programación trabaja con la precisión y, por eso, no permite interferencias. En 1703, Leibniz define los códigos binarios como una forma de cálculo práctico a los comandos computacionales más variados.

Entonces, se hace un breve diálogo teórico acerca de los cálculos binarios análogos al conocimiento y a la educación. Mientras, el código binario es representado por el dúo de los números 0 y 1, que determina la programación de un cálculo con

resultado cerrado y listo. El otro dúo definido como conocimiento y educación representa la complejidad por no ser posible, en vías interpretativas, estandarizar las dimensiones de representación. Además, los resultados no son fijos, tampoco de posibles respuestas únicas.

Ya en el siglo XVIII, Gottfried W. Leibniz (1703) describió como sencilla la estructura binaria comparada a otros sistemas numéricos. Para Leibniz (1703), “la aritmética binaria o diádica es, en efecto, muy fácil actualmente y requiere poca reflexión, ya que está muy asistida por la forma de contar, de la cual, al parecer, solo se elimina el exceso” (p. 227).

De acuerdo con los principios leibnizianos, la sencillez está enlazada con la objetividad de las respuestas y la predominancia de encontrar solamente un resultado. No se requiere una amplia reflexión condicionada a varias posibilidades de contestaciones, sino que a través del simple comando se descubre el simple logro.

A pesar de que, en el momento inicial no sea tan sencillo comprender cómo calcular todo este procesamiento intelectual, solo se necesita saber que las acciones frente a la computadora generan resultados en la esfera programada y esperada, procesados en código binario.

Estos 2 números crean secuencias lógicas y, por una acción u otra, ocupan un orden específico. No hay una complejidad interpretativa de procesamiento de datos y/o conceptos distintos para cada situación; es simplemente la presentación en la pantalla de un resultado a partir del comando ejecutado, condicionado a la posibilidad de acción elegida por el usuario.

Este sistema binario inicial se instaura solamente para contrastar con la concepción binaria que es el conocimiento y la educación; el binario lógico (el código numérico) de un lado y el binario interpretativo (conocimiento y educación) del otro parecen trabajar por la búsqueda de un resultado. Lo que se tiene con esta analogía sencilla es que, de un lado, se espera que algunos comandos presenten un resultado esperado y, en

un otro lado, 2 ejes que se complementan y que se entraman; pero, en toda la compleja extensión, no se espera un resultado exacto y cerrado, como en el cálculo aritmético, por ejemplo.

A pesar de que no se hace una larga reflexión acerca de esta a lo largo de la historia, la comparación se hace significativa actualmente para comprender qué temáticas como conocimiento y educación no son tratadas desde perspectivas esencialmente lógicas y programáticas (no específicamente en este aspecto comparativo), una vez que muchas cuestiones subjetivas, culturales, sociales e históricas están involucradas en los procesos educativos y el conocimiento que hacen parte de la vida humana, directa e indirectamente.

Mientras, el código binario computacional organiza los órdenes (entre 0 y 1) para componer un resultado aplicable desde la tarea establecida (Leibniz, 1703), se comprende que el conocimiento y la educación dependen de interferencias exógenas que complejizan el trato de las funciones y exigen profundización de los términos. En el binario numérico, hay unos ejecuciones computacionales a partir del 0 y 1; todas las acciones de las máquinas son originarias de esta composición. La relación entre conocimiento y educación se establece más allá del comando programático.

Por tanto, hay una necesidad de la mejor comprensión de estos 2 términos de manera disociada a partir del análisis individual de las funciones y los conceptos para que, posteriormente, se reflexione sobre las posibles relaciones que los hacen estrechamente pertenecientes.

3.2 La Trascendencia del Conocimiento y de la Educación Contemporánea

Tanto el conocimiento como la educación contemporánea se revelan como campos complejos y de grandes transformaciones, sea por el sentido basilar que compone esos términos, sea por las imposiciones metamórficas y volátiles coetáneas que caracterizan el Siglo XXI. De esa manera, es oportuno la comprensión de las ideas y los términos que se interconectan, a fin de aclarar el espacio discursivo acá propuesto.

Lo que trasciende el sentido común del conocimiento y los desafíos que enfrenta la educación en la contemporaneidad son la conexión constitutiva que impulsa a las discusiones continuas y profundizadas para la ponderación acerca de la realidad humana y las relaciones.

3.2.1 Ponderaciones acerca del conocimiento

Las discusiones que involucran el término *conocimiento* reciben influencias de varias corrientes teóricas que convergen y divergen, dependiendo de los objetivos y los aportes que las sostienen. Eso desencadena campos discursivos amplios difíciles de resumirlos y profundizarlos todos acá. Por eso, se elige los pensamientos filosóficos de Aristóteles y los axiomas teóricos de Nonaka y Takeuchi como soportes centrales a la discusión, suplementada por otros teóricos que basan las ideas planteadas.

El campo polisémico en torno de la palabra *conocimiento* es extenso y conduce a muchas ramificaciones que le pone en caminos interpretativos a veces convergentes y divergentes, pero siempre amplio y complejo. Por ello, se aborda algunas consideraciones y conceptos viables sobre el *conocimiento* que presenten características de mayor conexión con el otro componente de análisis expuesto: la *educación*.

El hombre siempre buscó por una mirada más amplia acerca de las cosas alrededor. A veces como un tipo de curiosidad natural, otras veces como la voluntad de innovación y transformación. Perenemente, hubo la necesidad de conocer cada vez más la naturaleza y las cosas artificiales, a través de observaciones y experimentos. A cada cosa descubierta y/o readaptada y compartida, la relación del hombre con el medio siempre cambió. Y, para que una nueva cosa emergiera o sea adaptada es necesario conocer la relación de los elementos imbricados con el objeto de estudio.

En primer lugar, hay que considerar la comprensión sobre el *conocimiento* y la *información*. Aunque se trate sobre información más adelante, especialmente en el contexto de las Tecnologías Digitales (TD), esta distinción inicial se hace relevante para entender que la *información* no significa obligatoriamente *conocimiento*. La confusión de

esos términos existe por la extensa variedad y cantidad de datos presentes desde el fin de la II Guerra Mundial, cuando la información empezó a ser transmitida a través de los medios electrónicos; y en la actualidad, se propaga en el sistema mediático digital.

En 2003, Bertoglio cuenta una escena de una persona que intenta encontrar el número 1064 de una casa, pero que está en frente a otra casa, en la misma vía, del número 823. Si la persona no conoce la dirección del orden, quedará confuso, subiendo y bajando. De esa manera, existe una acción sencilla para solucionar el problema: mirando un poco más arriba o abajo se constata cual es el número de la casa siguiente. Si, mirando arriba, el número es 825 o 827, por ejemplo, debe seguir en esa dirección, pues los números son ascendentes.

Para eso, es necesario atravesar la calle, dado que el número de la búsqueda es par y la casa estará al lado opuesto. En fin, la resolución del problema fue posible, puesto que la persona tuvo la capacidad de obtener la información particular. Hay un orden que fue roto por la duda de dónde sería la dirección exacta de la casa y luego restablecida con la *información* de la ascendencia numérica.

[...] la característica de la información, cualquiera sea la señal o dato que la contenga, consiste en el efecto que posee en cuanto al decrecimiento o disminución de la incertidumbre que enfrenta un individuo, siempre [en relación con] un problema particular. [...] Esta categorización se presenta [...] como un reductor de incertidumbre, con el propósito de restaurar el orden (Bertoglio, 2003, p. 13).

Conforme los pensamientos bertologliones, la *información* es un dato procesado que sirve para disminuir la incertidumbre sobre algo y decodificar los signos que presenta una situación. Existe la decodificación que genera contenido y, entonces, genera información. Sin embargo, la *información* es la sustancia esencial, aunque necesite maduración para generar el *conocimiento*.

En 2019, Ampudia dice que la *información* es el proceso que fornece la forma y el contenido a la percepción planetaria, siendo la *información* el proceso matriz de la

producción del *conocimiento*. No es simplemente *información*, más allá de eso, es analizar, contrastar opiniones, emitir juicios, ser creativo y crítico.

La *información*, como la matriz para la producción del *conocimiento*, necesita otros subsidios interdependientes que dan fuerza a los procesamientos. El análisis de una *información* permite categorizaciones y conceptualizaciones de un contenido informacional, para elegir lo que es eminentemente necesario y esencial, a partir del contraste de opiniones. Aún se comprende con profundidad elementos constituyentes del contenido para hacer inferencias sobre él de manera creativa y crítica. Entonces, la *información* por sí no es *conocimiento*.

En ese sentido, en 1311/2002, Aristóteles presenta 8 variables intrínsecas a los 3 factores (Figura 1) para categorizar el conocimiento: (a) Sensaciones; (b) Experiencias; (c) Imágenes; (d) Sustancias; (e) Memoria; (f) Formas; (g) Saberes; y (h) Sabiduría.

Figura 1

Factores de categorización del conocimiento.

FACTORES	DESCRIPCIONES
Conocimiento Sensible	Lo que se verifica desde los sentidos más elementales, perceptible en los animales no pensantes y en el 2do nivel que es una forma adicional de las sensaciones de la 1ra debido a la <i>memoria</i> y es consolidada a partir de la <i>experiencia</i> .
Posibilidad de Tener Inteligencia	Articulación de un todo coherente desde una concepción del sentido común, de lo social y de lo privado.
Real Conocimiento	El contemplativo.

Adaptada de *Metafísica*, por Aristóteles, 1311/2019. Loyola.

A partir de esta categorización, la 1ra trae los niveles más elementales del *conocimiento* porque está alineado a los sentidos naturales presentes en los animales y, en el nivel un poco más arriba, los seres humanos, seres pensantes. Estos sentidos ganan consistencia debido a la *memoria* y de la *imaginación* que, a través de la experiencia y da articulación de estas capacidades, se convierten en el *conocimiento* sólido y crítico sobre sí y el mundo.

Los 3 factores descritos en la Figura 1 contribuyen con el desarrollo del trabajo colaborativo (TC), una vez que permiten la fundamentación de los principios del *conocimiento* que involucran las relaciones humanas del aprendizaje.

Después, en el 2do nivel, *Conocimiento Sensible*, los actores del TC comparten las experiencias y crean espacios para la exploración de nuevos *conocimientos*. Con la comprensión de que el hombre es un ser poseedor de inteligencia, se transmite el *concomimiento* a través de la colaboración que gradualmente interconecta con los sentidos comunes y la vida social y privada.

Ya, en el 3er nivel, *Real Conocimiento*, colaborativamente, se contemplan las construcciones creadas desde la comprensión aclarada de que se compartió y adquirió el *conocimiento*.

En 2009, Aranalde trata acerca de los sistemas de clasificación de algunos pensadores y muestra que, entre los factores para categorizar el *conocimiento*, lo más importante fue que en (1311/2002) Aristóteles destacó ser la *sustancia*. A través de este factor, todos los otros modos intercambian. Con eso, la *sustancia* está relacionada con el *conocimiento sensible* hasta el *real conocimiento* y todos los otros factores son adicionales.

Entonces, se entiende por *conocimiento* de manera más general y se elude desentrañar minuciosamente algunas de las varias definiciones acerca del término. Así, la intención acá es de comprender el contacto del hombre con el *conocimiento* en las más variadas y elementales acciones.

Ampudia (2019) consideró oportuna la mezcla de las 3 dimensiones del conocimiento (Figura 2): (a) Conocimiento directo o acto epistémico; (b) Conocimiento proposicional, racional o intelectual; y (c) Conocimiento procedimental, performativo, operacional o instrumental.

Figura 2

Dimensiones del conocimiento.

DIMENSIONES	DESCRIPCIONES
Conocimiento Directo o Acto Epistémico	Se constituye a partir de la interpretación y la interacción que se tiene de los datos en el ambiente, a través de la percepción. Esta acción cambia cuando es comprendida desde las distintas corrientes filosóficas. De manera general, es la capacidad de procesar datos y señales, dándoles sentido y produciendo conocimiento
Conocimiento Proposicional, Racional o Intelectual	Es considerado como filosófico y científico por ser abstracto y basado en la lógica y los enunciados. El discernimiento constituye como una de las operaciones básicas intelectuales, y que se instaura como característica básica del conocimiento racional, pues evidencia la propulsión de ideas y juicios a partir de una percepción.
Real Conocimiento	Se organiza por la capacidad de desarrollar las acciones y las habilidades a partir de una solicitud de ejecución. Son los actos instrumentalistas de hacer las cosas que no esencialmente necesitan de una investigación o profundización de los elementos que componen la tarea; por ejemplo, lo esencial es cómo hacer, simplemente

Adaptada de *El libro del conocimiento: MT-Knowledge*, por M. Ampudia, 2019. KNL.

Ampudia (*op. cit.*) señaló las 3 dimensiones que se conectan con la propuesta del TC. Con todo, el *Conocimiento Directo* está relacionado con los procesos interactivos fundamentados por los contextos ambientales, así como en el TC. Posteriormente, se amplía exponencialmente el conocimiento al nivel racional, a fin de comprender las lógicas de la funcionalidad en el mundo. El *Real Conocimiento* está presente en el TC por la capacidad de desarrollar tareas a partir de lo que se produjo y compartió colaborativamente.

La presentación de estas dimensiones evidencia que hay una conexión constante, pero el conocimiento no está matemáticamente compartimentado y, por eso, no debe ser estudiado y experimentado de manera fragmentada.

Se destaca que el conocimiento científico, recurrente de la dimensión del conocimiento proposicional, siendo considerado en los medios académicos como lo más fiable. En 1997, Klimovsky (1997) aclaró “[...] si un científico pretende ofrecer conocimiento, se refiere a algo creído, acertado y probado” (p. 22) y que utiliza el método científico en la búsqueda de la constatación de los datos. Con el método científico, existe la necesidad de la observación de situaciones y que resulta, posteriormente, en una afirmación.

[...] la ciencia no posee rasgos especiales que la hagan intrínsecamente superior a otras ramas del conocimiento [...]. El elevado respeto por la ciencia es considerado como la religión moderna, que desempeña un papel similar al que desempeñó el cristianismo en Europa en épocas anteriores. Se insinúa que la elección entre distintas teorías se reduce a una elección determinada por los valores y deseos subjetivos de los individuos (Feyerheren, 1975 *apud* Chalmers, 2000, p. 12).

Esta argumentación muestra que el *conocimiento científico*, aunque elegido el propagador del saber en la sociedad contemporánea no tiene la total capacidad de contestar a todas las cosas existentes. Eso porque otros tipos de conocimiento tienen la

representatividad histórica que compusieron e interfirieron en las formaciones sociales desde hace mucho tiempo.

Esta realidad conduce al entendimiento de que el *conocimiento científico* posee un nivel de importancia en los procesos de asimilación y comprensión del mundo, aunque haya muchas otras formas de conocer al alrededor que ganan notoriedad y que se necesita considerar, porque involucra el hombre, el pensamiento, las costumbres y los modos de comprender uno al otro.

En 2018, Candelero acentuó la existencia de otros tipos de conocimiento a lo largo de la historia de la vida humana y, por eso, no todo saber es científico. Para él, hubo conocimientos mucho antes de la ciencia, siendo considerados eficaces. Por lo tanto, son datos historiográficos y aún se usan de estos otros tipos de conocimientos, que también son eficaces. Estos saberes, siendo los técnicos, los artísticos y los religiosos, llevan a una zona precedente que permiten diagnosticar lo que, de hecho, es el hombre.

En aquel tiempo, se constata que la ciencia desempeña la esencial tarea en los medios académicos, ampliando la presencia de los tipos de conocimiento en las más distintas realidades humanas, contestando muchos interrogantes acerca del mundo y del hombre. Sin embargo, no lleva todo el mérito. Se resalta el arte, la religión y la técnica también como áreas fundamentales para describir y promover el *conocimiento*.

El hombre, que convive con las acciones oriundas de la *Sociedad del Conocimiento*¹⁸ opuestas al contexto de vida de la Sociedad Industrial, pasa a considerar los cambios constantes como el elemento que torna el mundo más dinámico, en que la linealidad pierde el valor y cede espacio para la lógica dialógica y la multiformidad (Guevara & Dib, 2008).

¹⁸ Modelo social basada en el uso compartido de la información, los recursos, la construcción colectiva y las TDIC para el bien común.

En 2008, Nonaka y Takeuchi, por la perspectiva dialógica y la multiforidad, consideraron que, en la *Sociedad de Conocimiento*, los elementos que antes eran evitados o eliminados, puesto que no se adecuaban a los estándares de las producciones industriales, son ahora aceptados y cultivados, como las contradicciones, las inconstancias, los dilemas, las dualidades, las polaridades, las oposiciones y las dicotomías.

A la sazón, para dar cuenta de las demandas sociales, el hombre necesita considerar todos los tipos de conocimiento que están agregadas a todas las categorías de actividades y relaciones humanas.

Para eso, en 2008, Nonaka y Takeuchi categorizan el conocimiento en 2 grupos principales (Figura 3): (a) Explícito; y (b) Tácito.

Figura 3

Clasificación del conocimiento de acuerdo con las actividades y las relaciones humanas.

CONOCIMIENTOS	DESCRIPCIONES
Explícito	Expresado en palabras, números, sonidos y compartido como datos, fórmulas científicas, recursos visuales, audio y especificaciones de productos. Es mensurable y juzgable.
Tácito	No es fácilmente visible y explicable. Es personal y difícil de formalizar. Las intuiciones y las subjetividades son características. Es la característica que difiere un talento profesional de otro.

Adaptada de *Gestão do conhecimento*, por I. Nonaka y H. Takeuchi, 2008. Bookman.

Los autores destacaron a partir de las 2 clasificaciones del conocimiento, la estrecha relación con el TC, ya que, con la colaboración, se establece los 2 tipos de conocimiento, el *Explícito*, por los materiales palpables y recursos accedidos, como las computadoras, los dispositivos móviles y la *web*, y el *Tácito*, por las subjetividades y el intercambio de las experiencias grupales. Ellos aún defienden la idea de que no hay uno solo el *conocimiento explícito* o el *tácito*, es tanto uno como otro, que es inherentemente paradójal, dado que está formado en lo que es originado desde 2 opuestos.

Nonaka y Takeuchi (*op. cit.*) aún determinaron 4 modos de conversión del conocimiento, nombrado de *Espiral del Conocimiento* que se intercalan y generan experiencias distintas a partir de las situaciones y de la intencionalidad de los involucrados por *stakeholders*¹⁹. En todos los modos, incluso cuando no está explícitamente *marcada* por un tipo de conocimiento, implícitamente uno está conectado al otro.

Los 4 *Modos de Conversión del Conocimiento* se conectan directamente con el TC. La *Socialización* ubicada en el proceso de compartir experiencias derivadas de la relación del *tácito* al *tácito*. Define cómo las personas pueden primorear el conocimiento desde las experiencias compartidas a través de las acciones grupales, como se lleva a cabo entre docentes.

Con la *Externalización*, se verifica el TC a través de los conceptos y las hipótesis que los docentes crean a partir de las experiencias colaborativas. Las habilidades sensoriales de la visión y del oído producen elementos de contacto que producen conocimiento.

El modo de *Combinación* permite producir situaciones en que haya una comunicación a través de recursos que intensifican los procesos de cambio y de combinación. Se establece la creación de redes desde el acceso a recursos multimodales. Ya, la *Internalización* proporciona al TC la posibilidad de aprender y compartir conocimiento a partir de las experiencias prácticas que son mutuamente establecidas.

¹⁹ Agentes o actores involucrados en el proceso de TC.

Lo que se comprende con esa idea es que el hombre, en la creación y la producción de conocimiento, utiliza tanto las concepciones representadas por lo que es simbólicamente demostrable como por la composición de lo intangible, fuertemente cargado de valores y emociones.

Así, se observan, en las Figuras 4 y 5, los 4 modos de interconexión entre los tipos de conocimiento y los resultados de las relaciones: (a) Socialización; (b) Externalización; (c) Combinación; e (d) Internalización.

Figura 4

Modos de Conversión del Conocimiento.

MODOS DE CONVERSIÓN	RELACIONES	RESULTADOS
Socialización	De Tácito para Tácito	La socialización es el proceso de compartir experiencias. El individuo puede adquirir conocimiento tácito directamente de otras personas sin utilizar el lenguaje, a través de la observación, imitación y práctica. Depende de los factores sensoriales de mirada y escucha.
Externalización	De Tácito para Explícito	Realizado en las metáforas, las analogías, los conceptos, las hipótesis y los modelos. Depende de los factores sensoriales de mirada y escucha.

Adaptada de *Gestão do Conhecimento*²⁰, por H. Nonaka e I. Takeuchi, 2008. Bookman.

²⁰ Gestión del Conocimiento.

Figura 5*Modos de Conversión del Conocimiento.*

MODOS DE CONVERSIÓN	RELACIONES	RESULTADOS
Combinación	De Explícito para Explícito	Los individuos cambian y combinan el conocimiento a través de medios como documentos, encuentros, charlas telefónicas o redes de comunicación computacional.
Internalización	De Explícito para Tácito	Íntimamente conectada al aprender haciendo. Depende del factor sensorial de la cinestesia.

Ibidem.

Entonces, se considera el valor de todos los tipos de *conocimiento*. El *científico* que tiene las características de organización y descripción de las cosas a través de las teorías y los enunciados. Los *artísticos*, los *religiosos* y los *técnicos* que hablan de lo que las personas fueron y construyen las distintas realidades de lo que son. Por un lado, el *explícito* que suministra a través de las representaciones simbólicas. Por otro lado, el *tácito* que se ancla en las subjetividades y la experiencia.

En 1984, Freire llamó la atención al decir que el sujeto necesita ser curioso y desear una transformación de la realidad, y que la búsqueda por conocimiento no es hecha por objetos, sino por sujetos.

El conocimiento [...] exige una presencia curiosa del sujeto frente al mundo. Reclama la reflexión crítica de cada uno sobre el acto mismo de conocer, por el cual se reconoce conociendo y, al reconocerse así, identifica el “cómo” de su conocer, y los condicionamientos a que está sometido su acto (Freire, 1984, p. 28).

Sobre este prisma freiriano, se considera que el conocimiento contemporáneo y las fuentes que lo componen están conectados con las incertidumbres y que el conocimiento no es un monopolio de información y datos. Morin *et al.* (2002) complementaron diciendo que estas incertidumbres y las tensiones no son fragmentadoras del conocimiento, como pensaban en otros tiempos de la historia; son articuladoras para reflexionar acerca de la composición del conocimiento desde la mirada compleja, mutable y contemporánea.

En síntesis, la 1ra transcendencia es observada por la reconsideración de que el conocimiento no está condicionado a el único tipo, cerrado y validado por la segmentación de áreas y asignaturas. Se considera lo más distinto tipo de conocimiento, puesto que la complejidad es una característica peculiar de la contemporaneidad.

3.2.2 La educación contemporánea. Las inestabilidades y los desafíos de la era globalizada y planetaria.

La educación contemporánea se vincula a la esfera de las inestabilidades y los cambios constantes. En este escenario, se eligieron 3 teóricos como centrales para la discusión sobre educación que se entranan con otros pensadores, contribuyendo para establecer el diálogo en esta sección.

En 1974, Bolzan, que conceptúa la educación como un hábito, ofreció elementos de reflexión para pensar en el trabajo colaborativo (TC) a partir de una rutina. Ya, en 2013 y 2020, Lengel presentó la Educación 3.0 como una alternativa para pensar los modos de enseñanza y aprendizaje a partir del contexto digital. Mientras, en 2009, Jenkins subrayó la cultura de la convergencia como los medios digitales que se complementan y la cultura se instaure como integrada para el desarrollo del TC.

Es el momento de discutir sobre la otra esfera: la *educación*. Hasta ahora se caminó por el escenario del código binario (0 y 1), que tiene el lenguaje basado en cálculos lógicos; con el conocimiento y la educación se encuentra con el desafío de las subjetividades, las inconsistencias, las inestabilidades del humano-ser y las dinámicas de

la vida de los tiempos que son representadas, absorbidas, cambiadas y retroalimentadas para componer la realidad social.

Por eso, se concibe que la 2da transcendencia es la idea de educación contemporánea que no se ancla a uno *es* o a uno *no es*, como en la concepción binaria tradicional, ya que se involucra por caminos variados que la componen y la hacen cambiante todo el tiempo.

Siguiendo la reflexión desde la definición más general de lo que sea *educación*, para que se comprenda la función educativa, los cambios, la composición y los desafíos actuales, en 1974, Bolzan la conceptuó como un “[...] hábito al cual la persona es capaz de asumir [...] su destino” (p. 27).

La *educación* es comprendida como un *hábito* al constituir la razón de un poseer, no una posesión terminada, es un *tener* continuo. El autor fijó 2 principios: (a) *Tener* como poseer objetos o algo abstracto (amor, amistad, entre otros.); y (b) *Tener la disposición*, buena o mala, determinando el modo de ser y hacer las cosas por sí mismo o a los otros. Por el hábito, no es posible dar o sacar la capacidad de hacer algo, es hacer bien o mal una cosa.

Para el TC, los ideales bolzanianos contribuyen para que, a través de trabajos grupales sea posible distinguir la relaciones entre el contacto concreto y abstracto con las cosas, así como la disposición para la realización de una acción. En el 1er plan, se establece el manejo de las cosas y, en el 2do plan, el deseo para ejecutar una tarea.

Por la perspectiva bolzaniana, la persona tiene la libertad de elegir o no cada caso concreto a partir del hábito adquirido. Una acción desde un hábito solo será desarrollada por la concesión de quien la ejecuta. *La persona*, único ser educable, será capaz de hacer esta elección. Ella es *capaz de asumir* por las disposiciones humanas, que la establece con habla, voluntad y otras inteligencias que la distingue de los otros animales, tornando posible descubrir y sostener ideas, jugar y tomar decisiones.

La persona elige también, a través de la *educación*, y por las capacidades ya mencionadas, al menos luchar, por el *destino* y por las cosas que cree. El ideal de *destino* no está contemplado de manera cerrado, evoca a los objetivos a alcanzar. Simbólicamente, un *destino* es como un horizonte al que se ve, y si se llega a un punto marcado anteriormente como el fin, luego surgen muchas nuevas otras posibilidades o nuevos horizontes.

[...] la educación es primeramente un perfeccionamiento *de la* persona para facilitarle el cumplimiento [del] fin a través del conocimiento [por este] (formación de la inteligencia) y de la puesta en obra de las acciones conducentes a su logro (formación de voluntad). (Bolzan, 1974, p. 30).

Es posible añadir muchos otros términos a la definición bolzaniana, sin embargo, se busca acá una conceptualización más generalizada de que la *educación es un hábito*, comprendido no simplemente como una costumbre, sino como un *hacer hábilmente*. Una búsqueda constante de autoperfeccionamiento y de intentos volátiles de destinos.

Con eso, se piensa en la presencia y la amplitud de la *educación* en los distintos y lejanos grupos sociales existentes por toda la historia de la humanidad. Siempre hubo los principios educativos en las relaciones humanas a partir del modo de vida y de las relaciones interpersonales. Esta realidad no exige, necesariamente, que haya una instrucción formal y/o institucionalización de la *educación*. Entonces, se comprende que lo que se hace preconizar no es *educación*, sino cómo se instaura a partir de las distintas formas de la vida humana y cómo la cultura es concebida por las más distintas culturas.

En 2013, Brandão afirmó que la educación existe en el imaginario de las personas y la ideología de los grupos sociales. Así, siempre se espera, de manera endógena, que la misión es transformar sujetos y mundos en alguna cosa mejor, de acuerdo con las imágenes que se tiene de unos y de otros. Aún, conforme la perspectiva brandiana, la función más planetaria de la educación es cambiar personas y el mundo para algo mejor, incluso en las tribus indígenas remotas.

Por ejemplo, donde no hay unos procesos instruccionales formales, pero existen las referencias de las acciones de los ancianos para los más jóvenes, y que los ejemplos y la oralidad se constituyen como forma de educar consistente y práctica, todo eso es una forma de aprendizaje. El logro de las rutas educativas transmitidas implícitamente se hace como una obligación de los más ancianos y la conquista necesaria de los niños y los jóvenes para ser parte del grupo.

Aunque existan las sanciones y las reglas grupales por la cultura de determinada sociedad, lo más evidente no es la rigidez de la educación formal para que la enseñanza y el aprendizaje se desarrollen, sino que la necesidad de transmisión, asimilación y segmentación de las acciones surjan por la necesidad del grupo: por eso hay una educación, no al revés.

El concepto de educación para la realidad contemporánea pasa a tener otra connotación, visto que los procesos educativos empiezan a institucionalizarse y las habilidades, antes comprendidas como la tarea esencial de transmisión oral y práctica para inserción del niño/joven a las acciones comunitarias, pasan a ser frutos también de lo que la escuela, responsable por educación formal, otorga como esencial.

Jim Lengel, teórico estadounidense, creador de la propuesta de *Educación 3.0*²¹, destaca el panorama del escenario social y de la educación formal desde el siglo XIX hacia el siglo XXI en los Estados Unidos de América (EE. UU.). Además, Lengel (2013) comprende la educación escolar como reflejo de las prácticas sociales.

Lengel aseveró que en el siglo XIX las personas en pequeños grupos hacían las rutinas diarias; el contacto próximo a la naturaleza. Esta sería también la realidad de la escuela, donde había personas en grupos de 2 o 3 trabajando y descubriendo cosas juntas.

²¹ Aunque ya haya estudios e investigaciones sobre la Educación 4.0 que se sostiene por la manipulación de las redes de Inteligencia Artificial (IA), de la robótica y otras herramientas de la *Internet of Things* (IoT), se estableció como punto de discusión la Educación 3.0, por ser el concepto clave de divergencia entre lo que vive la sociedad y lo que ofrece la educación.

Herramientas simples para trabajar con las manos y personas de distintas edades estaban en el mismo espacio.

De esa manera, la *Educación 1.0*, presentada en 2013 por Lengel, tenía el objetivo de preparar a los agricultores, artesanos, tejedores y cocineros que trabajaban con herramientas manuales simples en el ambiente social y económico que permaneció estático por 4 o 5 décadas.

Los axiomas lengelianos tienen por base la realidad estadounidense de aquel periodo, señalando que los procesos educativos están cerca de las necesidades de la comunidad y las actividades propuestas responden a los deseos de las personas. Las 4 características principales de la *Educación 1.0* son: (a) Agricultura; (b) Artesanía; (c) Trabajo cooperativo en pequeños grupos; (d) Variedad de tareas y herramientas manuales.

Por supuesto que, en Brasil, un poco distinta de los EE. UU., la *educación* hasta mediados del siglo XIX tenía las tareas desarrolladas en las casas de los señores del ingenio que eran dueños de gran cantidad de tierras y poseían como responsable un docente o un capellán (Rocha & Nascimento, 2017).

La llegada de la familia real al país y, subsecuentemente, la independencia de Brasil, impulsaron la mirada de la expansión y la universalización en el sistema educativo que quedaron en el papel. En la práctica, los modelos elitistas de educación y el corto alcance de unidades escolares beneficiaron a grupos pequeños, pertenecientes a las clases dominantes.

En 2013, Lengel (2013) acentuó que en el siglo XX en los EE. UU. las personas pasaron a trabajar en industrias y oficinas, en lugar de granjas, cocinas y campos – conocido como éxodo rural. En los tiempos considerados modernos, las necesidades estaban relacionadas con las capacitaciones para desarrollar las funciones más lejos de las pequeñas comunidades.

Más allá, en la *Educación 2.0*, las personas trabajaban en una silla individualmente, poseían herramientas mecánicas especializadas, una para cada persona y tenían edad semejante. La función de la educación formal era preparar a los niños y los jóvenes para el mercado de trabajo, la industria y la oficina. De esa forma, en 2013, Lengel caracterizó la *Educación 2.0* en 4 principales aspectos: (a) Procesamiento; (b) Trabajo solo en el escenario grupal; (c) Tareas repetitivas; y (d) Herramientas mecánicas.

En la realidad brasileña, en el final del siglo XIX e inicio del XX desde la Proclamación de la República y el movimiento de la *Educación Nueva*²², las coacciones para la existencia de la *universalidad de la educación* y la adopción de nuevos modelos educativos explotaron, en detrimento de la inaccesibilidad de toda la población a la escuela y la conservación del modelo *tradicional de educación* que componía las estructuraciones de las clases de todo Brasil.

Las organizaciones de aulas aún seguían los estándares militares de disciplina, control y organización. La *educación tradicional* dictaba la manera cómo las sillas eran puestas (alineadas) para evitar charlas y desatención estudiantil. Y el docente detenía el poder y el control de todas las actividades desarrolladas, representaba a la figura de gran autoridad. La función esencial, así como en los EE. UU., se basaba en la preparación para el mercado de trabajo.

Con eso, se comprende quizás un poco más perceptible en el escenario de los EE. UU., que tanto la *Educación 1.0* y como la *2.0* atendían a las principales necesidades vividas por los respectivos *workplaces*²³. La confrontación del siglo XXI, en muchas situaciones, se llevaron a cabo en una sociedad globalizada y planetaria, digital y multifacética, donde los lugares de trabajo son varios, bien como las herramientas digitales, las actividades ejecutadas en pequeños grupos de distintas edades y habilidades.

²² El movimiento consolidado en 1932 por 25 educadores en Brasil que creían en una reconstrucción educacional, cambiando las responsabilidades de la educación del campo administrativo para los planes político-sociales.

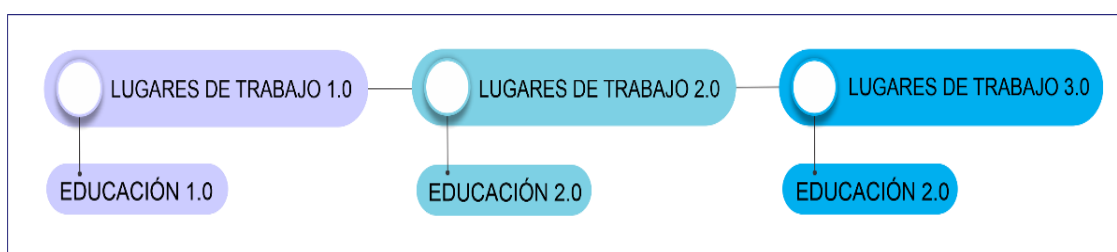
²³ Lugares de Trabajo.

En el otro punto, las concepciones de educación, principalmente la formal, aún perpetúan en los modelos antiguos de enseñanza y manipulación del conocimiento.

Aunque se viva en la sociedad digital y las personas estén acostumbradas al cotidiano de la ubicuidad y la metamorfosis constantes, en 2013, Lengel atestiguó que la *educación*, todavía no logró la satisfacción de las necesidades reales del mundo contemporáneo en la totalidad. Los modelos educativos en el siglo XXI aún están anclados en la *Educación 2.0*, organizados tradicionalmente desde estructuras de siglos pasados, como presentado en la Figura 6.

Figura 6

Modelos de Educación Lengelianos.



Adaptada de *Education*²⁴ 1-2-3, por J. Lengel, 2020. Columbia.

La característica basilar de la *Educación 3.0* está anclada en contexto de lo digital, en prácticas y acciones pedagógicas. El concepto del Trabajo Colaborativo en Redes Interconectadas y Humanas (TCRIH), se será discutido más adelante, posee como uno de los ejes la constitución de redes sostenidas por las relaciones interpersonales y por el contacto con las tecnologías digitales (TD). De esa manera, la reflexión acerca del TCRIH se involucra en toda parte con el contexto de una educación conectada, en este caso, la *Educación 3.0*.

La *3er transcendencia* es que no es posible pensar en la educación y el conocimiento sin considerar todos los elementos que constituyen estas 2 esferas. En la

²⁴ Educación.

complejidad nace esta perspectiva. De esa manera, si antes se podía comparar un binario lógico, considerando simplemente la composición por 2 elementos que se complementaban, en el siglo XXI es inconcebible que la educación y el conocimiento sean comprendidos a partir de 1 o 2 elementos.

En 1999, Morin alertó que el desafío de la *educación contemporánea* es que aún se vive la amplia inadecuación debido a los saberes y los conocimientos fragmentados, mientras se enfrentan realidades cada vez más transversales, globales y planetarias.

El ser humano, biológicamente, posee la capacidad de educarse, educar a los otros y producir conocimiento, comprobado históricamente, desde hace mucho tiempo, donde las enseñanzas eran transmitidas a través de la oralidad y la práctica observada. Con la modernidad y el crecimiento poblacional, las organizaciones formales de educación, además de las tradiciones de las pequeñas comunidades, ganaron fuerza y las escuelas empezaron a representar las instituciones sociales de mayor poder para determinar cómo enseñar, aprender y manipular conocimiento.

A lo largo del tiempo, las escuelas buscaron atender a tareas de lo que esperaba la sociedad. Las estructuras físicas y curriculares de gran parte de las escuelas en Brasil, por ejemplo, no atienden a las necesidades sociales. Ese es el desafío del conocimiento y de la educación: pensar en sistemas educativos que intenten ser al menos compatibles con estructuras sociales y culturales que se conocen.

Es exponencial tratar la educación a la luz de códigos digitales sociales contemporáneos. Quizás ignorarlos por la falta de formación adecuada o el pensamiento de que no necesita de correlación con los espacios educativos formales, se transponen el no esencial de la composición educativa.

Sustancialmente, se experimentan cambios frenéticos, una convulsión informacional que traspasa la capacidad de absorción, y muchas de estas informaciones no tienen cualquier sentido que se convierta en conocimiento. Aunque no se cuente con lo que es dilapidado o no absorbido, los jóvenes están inmersos en la usabilidad de los

contenidos informacionales que llegan de manera casi infinita a través de los dispositivos digitales.

Los cambios sociales y tecnológicos en los siglos anteriores eran más perezosos, había una vivencia simétrica de los cambios como un tipo de contemplación y experimentación. Aunque podrían surgir muchas cosas inesperadamente, existían tiempos para conocer, experimentar, evaluar y absorber. Lo que se ve actualmente es la constitución asimétrica, atemporal y descentralizada de las estructuras sociales que desorganiza la manera de acceder a la información por la volatilidad y por el volumen de datos que son producidos y consumidos.

De esa manera, no es concebible imaginar esta realidad de manera aislada, pues el hombre es parte integrante del escenario complejo. Si el hombre está arraigado en la inconstancia social, no se comprende el sentido de la educación sin considerar esta complejidad. En la mirada de Jenkins (2009) citado por Fava (2014), los 3 principales deseos de la generación contemporánea (Figura 7) son: (a) Compartir la información; (b) Influir a los demás; y (c) Mantenerse informado.

Figura 7

Categorías de los principales deseos de la generación contemporánea.

CATEGORÍAS	DESCRIPCIONES
Compartir la Información	La información no es solo recibida, sino también re/enviada, síncrona o asíncronamente.
Influir a los Demás	El círculo de vínculo pone a la otra persona como quien aprecia, admira y repite acciones consideradas esenciales e importantes.
Mantenerse Informado	La información es ahora accesible a todos y conductora de las tomas de decisión y la asimilación a las tendencias.

Adaptada de *Educação 3.0: aplicando o PDCA nas instituições de ensino*²⁵, por R. Fava, 2014. Saraiva.

²⁵ Educación 3.0: aplicando el PDCA en las instituciones de enseñanza.

Esos deseos se relacionan con el TCRIH por la dinamicidad que tienen las TD. Si los jóvenes de la contemporaneidad están acostumbrados con el contexto de la era digital basado en esos deseos, el trabajo docente debe partir de ese presupuesto que ofrece la realidad social para el campo educativo.

Esta realidad posibilitó el surgimiento de algunas peculiaridades características de la era digital que cambiaron la manera de interpretar el acceso al conocimiento y las experiencias de los seres humanos. En 2015, Gómez consideró 7 características (Figuras 8 y 9): (a) Expansión de las Herramientas Digitales; (b) Carácter Distributivo del Conocimiento; (c) Confianza de Algunas Tareas a las Máquinas; (d) Aprendizaje de Orden Superior; (e) Cooperación como Exigencia del Conocimiento y de la Acción; (f) Cambio en la Concepción de la Naturaleza y Funcionalidad de la Información y del Conocimiento; y (g) Necesidad de Enfoques Holísticos.

Figura 8

Características de acceso al conocimiento en la era digital.

CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCIONES
Expansión de las Herramientas Digitales	La ampliación de las herramientas permitió la ejecución de las más variadas tareas en un tiempo cada vez más corto. Si haces una tarea en menor tiempo, tendrás más tiempo para ejecutar una mayor cantidad de otras nuevas acciones.
Carácter Distributivo de Conocimiento	No hay unas fuentes limitadas de información, como un periódico de una ciudad o un libro didáctico que la escuela utilizó. La no linealidad y los recursos ilimitados, donde circula el conocimiento, proporcionan infinitas maneras de generar conocimiento.

Adaptada de *Educação na Era Digital*²⁶, por A. Gómez, 2015. Penso.

²⁶ Educación en la Era Digital.

Figura 9

Características de acceso al conocimiento en la era digital.

CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCIONES
Confianza de Algunas Tareas a las Máquinas	El perfeccionamiento de las máquinas, a través de la IA, ha permitido que el ser humano transfiera algunos trabajos para las máquinas. Cuando se robotiza los procesos y automatiza los sistemas, se aceleran tareas que antes eran ejecutadas por la fuerza humana.
Aprendizaje de Orden Superior	La memorización no es suficiente para suprimir las exigencias de la era digital. Es necesario saber más para vivir y convivir con las incertidumbres y las complejidades.
Cooperación como Exigencia del Conocimiento y de la Acción	El trabajo en equipo es evidenciado y esencial para el conjunto de habilidades y capacidades en el desarrollo de acciones y propósitos. No importa la edad o la experiencia, los jóvenes comparten con adultos y los iniciantes con los expertos. Es el constructivo sumatorio que contribuye al éxito en los resultados.
Cambio en la Concepción de la Naturaleza y Funcionalidad de la Información y del Conocimiento	Quien tiene conocimiento no es un detentor de la verdad y todo no es definitivo. Si hay un cambio en el flujo ininterrumpido de información, consecuentemente, el conocimiento sufre interferencia, es alterado, transformando la realidad. Por eso, la verdad de ahora, segundos después se queda efémera.
Necesidad de Enfoques Holísticos	Para conducir con la complejidad y la incertidumbre es necesaria la integración con los tipos de conocimiento. El aprendizaje aislado y fragmentado no es capaz de responder a las exigencias contemporáneas.

Ibidem.

En 2015, las características puntuadas por Gómez (2015) describieron el conocimiento condicionado a los enfoques distintos experimentados solo en la era digital. En el TCRIH, las características permiten que el docente tenga la oportunidad de descubrir nuevas formas de relación con los estudiantes y el propio conocimiento.

A partir de esa percepción, se tiene, por un lado, la generación contemporánea hábil adaptada al mundo globalizado y digital. Por otro lado, la realidad educativa que no consigue salir del ciclo vicioso que la compone, cada vez que los modelos gobernados por las resistencias de lo nuevo, de tradiciones pedagógicas inalterables, no abren espacio para la consideración del cotidiano social actual.

La innovación, el cambio por algo nuevo, parece no hacer parte del pensamiento de la mayoría de los gobiernos, instituciones administrativas, organismos educativos, docentes e incluso para los estudiantes y la familia. Existe una dualidad y el desajuste entre el modelo de educación imperante donde vive la sociedad.

La innovación educativa siempre es minoritaria, marginal y efémera. Consecuentemente, la institución escolar permanece básicamente la misma desde el final del siglo XIX, cuando el resto de la sociedad y las instituciones se transformaron tan radicalmente que son casi irreconocibles desde entonces²⁷ (Gómez, 2015, p. 12).

La impenetrabilidad de los modelos educativos cierra las posibilidades de innovación, puesto que, a pesar de esencial para el inicio de las reflexiones para la nueva educación, la inversión en 1 o 2 proyectos que atiendan a una cantidad limitada de escuelas siempre enfrentará la cruda realidad de la dificultad en cambiar el escenario educativo de modo general.

Se vive en la sociedad digital con la educación analógica. Los modelos sociales como reflejo de la globalización, por una parte, cambiaron la manera como ocurre la

²⁷ Traducción del investigador.

comunicación a través de la transmisión y el recibimiento de la información, por otra parte, la escuela intentando ser aún esencial, caracterizada por currículos obsoletos e ineficaces. No obstante, se considera que raciocinar sobre nuevas concepciones educativas en la era globalizada y planetaria no es afirmar que tendrán la obligación de atender a los modelos mercadológicos internacionales homogéneos de gestión de conocimiento y que fácilmente están impuestos en la educación.

En la sociedad globalizada y marcada por el volumen exorbitante de información, hay unos fragmentos no procesados, no porque son incomprensibles, sino por ultrapasar la capacidad de procesamiento del ser humano. Es imposible considerar la infinidad de contenidos como relevantes para el cotidiano, ya que las informaciones son frenéticamente inestables y mutables.

En 2015, Gómez declaró que hay una saturación tan extensa de información que se verifica un punto de desorganizar, desorientar y no producir conocimiento. Todo esto genera el efecto aparentemente paradójal, pero que es convergente en 2 ejes (Figura 10): (a) Super información; y (b) Desinformación.

Figura 10

Ejes de convergencia del efecto paradójal de la información.

EJES	DESCRIPCIONES
Super Información	Extensa cantidad de información que perjudica el proceso para generar el conocimiento.
Desinformación	No se utiliza la información de manera adecuada a punto de no producir ningún conocimiento.

Adaptada de *Educação na Era Digital*, por A. Gómez, 2015. Penso.

Ahí está el desafío de la educación en la era planetaria: no permanecer en un estado de contemplación informacional, con la infinidad de información buena o mala. En

2002, en la perspectiva de Morin *et al.*, la educación en la era planetaria posee la misión de fortalecer la comprensión de la sociedad-mundo compuesta por ciudadanos protagonistas que poseen la criticidad de elegir las informaciones y los contenidos, procesarlos, contribuyendo para la construcción de la civilización planetaria.

Con la planetización moriniana, la educación necesita garantizar la organización de la información, y comprender y sustentar las finalidades terrestres que, necesariamente, no están conectadas a las cuestiones mercantiles y económicas – como ha sido el elemento constitutivo de la globalización – sino por las cuestiones subjetivas y complejas, que son características naturales del individuo.

En este punto, surge la nueva función y esencialidad de la educación, de conducir al proceso de depuración, organizando las experiencias en la cibercultura para proporcionar la capacidad de acceder, seleccionar, procesar y transponer para la realidad útil y aplicable de la vida todo el contenido informacional. Para eso, en 2013, Lengel se remitió a la *Educación 3.0* sosteniendo el concepto de la educación plural y atenta a los cambios del mundo planetario, globalizado y digital que se ha experimentado.

Partiendo del presupuesto de que el principio básico de la educación es de atender a las demandas y las necesidades sociales, se comprende que ella debe cambiar de acuerdo con las realidades de cada período. Actualmente, con la cantidad casi infinita de información, surge el desafío para la Educación de conducir, a fin de saber elegir, organizar, discutir, conectar, colaborar, gestionar y evaluar, más cerca de la realidad contemporánea. La *Educación 3.0* llega al epicentro de estas transformaciones de la era digital y se compone como sustentación para volver a ser útil.

Antes de todo, no se debe considerar la *Educación 3.0* como un modelo pedagógico cerrado, donde todo lo que fue antes experimentado será simplemente sustituido por la nueva *tendencia* y que todo lo viejo ya no sirve más. Esa problemática fue conocida cuando, en Brasil, en la década de 1990, hubo una gran inversión en

dispositivos como TV, antena parabólica (analógica) y *video cassette recorder*²⁸ (VCR), donde se veía el canal educativo *TV Escola*. Era posible ver, grabar y posteriormente reproducir todos los contenidos para los estudiantes. La expectativa general era que todos los problemas educativos terminarían simplemente porque las nuevas tecnologías estaban ahora en la escuela.

Se constató que, algunos años después, las escuelas estaban con una gran cantidad de equipos obsoletos, viejos y sin ninguna funcionalidad para la educación. Con eso, se entiende que la tecnología sola no será capaz de transformar las realidades educativas.

Tanto Lengel, en 2013, como Fava, en 2014, consideraron que la *Educación 3.0* nace como el concepto amplio de educación, basado en los fundamentos que componen la era digital y que posee características peculiares para la dinámica de los espacios de información y comunicación. La *Educación 3.0* presenta 4 principios básicos generales y específicos (Figura 11) a los estudiantes que muestran un camino consistente para comprender la educación útil para/en la era digital: (a) TD como las herramientas basilares y no el centro; (b) Enfoque en los Estudiantes; (c) Elección y Organización no son Cerradas para una Asignatura o una Unidad de Aprendizaje; y (d) Promoción de la Enseñanza Híbrida²⁹ y Flexible.

Los axiomas lengelianos son elementos que están de acuerdo con las ideas planteadas para la realización del TCRIH. Desde la descentralización de las TD hasta el escenario de la educación híbrida, la colaboración en los planeamientos de los trabajos docentes aproxima de la *Educación 3.0*, permitiendo a los estudiantes que comprendan y actúen como el centro del proceso de aprendizaje, y les atribuye otras características distintas de acciones que suelen desarrollar en modelos de enseñanza tradicionales:

²⁸ Dispositivo de grabación que registra imágenes y audios en cintas magnéticas.

²⁹ Mezcla de enseñanza tradicional con la virtual, utilizando, principalmente, los medios digitales tecnológicos.

Figura 11

Principios básicos de la Educación 3.0.

PRINCIPIOS	DESCRIPCIONES
TD como herramientas basilares y no el centro	Permiten que los estudiantes hagan muchas actividades de manera dinámica y ágil. Las tecnologías no son el fin, sino el medio.
Enfoque en los Estudiantes	No para simplemente dejarlos libres y hacer solamente lo que desean. Es necesario permitir la autonomía y la creatividad a partir de los caminos mediados por los docentes.
Elección y Organización no son Cerradas para una Asignatura o una Unidad de Aprendizaje	Orientadas por la aplicación del conocimiento. Los contenidos son elegidos con el enfoque en el pasado y presente, así como en el futuro, considerando lo efímero, la fugacidad y lo transitorio.
Promoción de la Enseñanza Híbrida y Flexible	Mezcla de actividades presenciales y virtuales. Las 2 modalidades de enseñanza se complementan. Se considera el <i>b-learning</i> ³⁰ , término derivado del <i>e-learning</i> ³¹ que ofrece como la experiencia donde hay unos contenidos ofrecidos a distancia y <i>face-to-face</i> ³² , acá surge la idea de algo compuesto, combinado. Las actividades son síncronas y asíncronas.

Adaptada de *Education 3.0: seven steps to better schools*³³, por J. Lengel, 2013. Columbia.

Educação 3.0: aplicando o PDCA nas instituições de ensino, por R. Fava, 2017. Saraiva.

³⁰ *Blended Learning* – Aprendizaje Híbrido.

³¹ *Electronic Learning* – Aprendizaje Electrónico.

³² Término en inglés que significa Cara a Cara.

³³ Educación 3.0: siete pasos para mejorar las escuelas.

- 1) Los estudiantes trabajan en problemas que deben ser solucionados; 2) Los estudiantes y docentes colaboran productivamente; 3) Los estudiantes participan de investigación autodirigida; 4) Los estudiantes aprenden cómo contar una buena historia; 5) Los estudiantes emplean herramientas apropiadas a una tarea; 6) Los estudiantes aprenden a ser curiosos y creativos³⁴ (Lengel, 2013, p. 50).

Estos principios generales y específicos exigen a los estudiantes la reflexión para la nueva educación, romper con los principios tradicionales y ofrecer nuevos paradigmas que se adecuan a los modelos sociales vigentes. Tanto en las miradas lengelianas como favanianas, esos principios los conducen a la práctica. No son simplemente un marco teórico bien estructurado, sino observados y experimentados a través de proyectos en realidades distintas alrededor del mundo.

En Brasil, el proyecto *SENAI School to the Future*³⁵ adoptó la *Educación 3.0* y condujo a la experiencia brasileña exitosa. La escuela está localizada en la Provincia de Santa Catarina, en Campeche, Región Sur del país. Distinta de los modelos generales de las escuelas brasileñas, el proyecto del Servicio Nacional de Apoyo a la Industria (SENAI) considera que los estudiantes deben enfocarse en la solución de problemas del mundo real y que aprovechen al máximo las TD. Esta idea converge con los principios de la mirada planetaria, puesto que marca el protagonismo estudiantil y la aproximación con las realidades y las necesidades de la sociedad-mundo (Morin *et al.*, 2002).

Se toma como ejemplo una de las acciones desarrolladas en la escuela con la temática *Polución*. Un grupo de estudiantes, sentados a la mesa, con las tabletas, utilizan el aplicativo *Zoom* para acercar los alrededores de la Lagoa Pequena, una laguna al Norte de la escuela. Luego surge la primera pregunta: *¿De dónde viene la polución?* Otro estudiante contesta: *Depende de lo que comprendes por polución*. Este es el punto inicial creado por los propios estudiantes. Las acciones siguientes son mediadas por los docentes

³⁴ Traducción del investigador.

³⁵ Proyecto Educacional que aplica redes interconectadas.

como visita al laboratorio para el análisis del agua, el nivel de Potencial de Hidrógeno (pH) y el oxígeno, que son medidos a través de las tabletas conectadas.

Antes de todo, esta experiencia (relatada acá sucintamente) necesitó del plan de cuestiones-problema por 3 docentes: 1 de Geografía; 1 de Química; y 1 de Biología. A través del contacto con la realidad local, fue posible aprender el contenido académico. Ellos trabajaron colectivamente casi todo el tiempo, y los docentes pudieron acompañar el progreso presencial y remotamente.

Al mapear la laguna y el área alrededor de ella, [los estudiantes] aprenden geografía. Al leer acerca de la historia del área y la situación ambiental en Brasil, desarrollan la lengua portuguesa. Al ir de excursión para recoger a las muestras de agua, aprenden física. El análisis del agua les enseña química, biología y matemáticas. Y usarán las artes para preparar la presentación final³⁶ (Lengel, 2020, p. 2).

A partir de una breve experiencia y la discusión, se comprueba la nueva perspectiva educativa que, aparentemente, impulsa a pensar acerca de la posibilidad de funcionar. En ese sentido, muchas veces, se desea direccionar la mirada y la reflexión para algo nuevo desde las concepciones obsoletas en la trayectoria laboral. Las limitaciones surgen a medida que se intenta poner cualquier novedad educativa de acuerdo con la disposición antigua.

Los modelos educativos tradicionales están cerrados para la novedad. La manera como se experimentan los cambios en la sociedad a través de las TD, y los nuevos modos de acceder a la información y al conocimiento hacen las paredes de las escuelas vulnerables y no resistirán. Naturalmente, la educación analógica no es *plug-and-play*³⁷, tampoco dispone de la red *wireless*³⁸ para la educación digital.

³⁶ Traducción del investigador.

³⁷ Término en inglés que describe el uso de instrumentos de manera instantánea.

³⁸ Sistema de transmisión de datos de la Web sin hilo.

Si la concepción de la educación cambia en la era digital y planetaria, lo mismo debería llevar a cabo con el concepto de conocimiento. Se vuelve al binario, porque en 2014, Fava comentó que “en esta nueva era, el conocimiento ya no es un medio y se convirtió en un recurso. El valor agregado a los productos y servicios, así como la riqueza, son productos de ese conocimiento³⁹” (p. 2057).

Lo que los pensamientos favanianos muestrearon es que, en otras épocas, el hombre obtenía el conocimiento para darle la capacidad de ejecutar las tareas del trabajo; como en la era industrial, donde la creación de las máquinas ayudó en las actividades que antes eran desarrolladas por las manos humanas. Ahora, el conocimiento permite al hombre desarrollar tecnologías neurales, como si fueran la extensión del cerebro, y que ayudan a intensificar las capacidades de actuar en el mundo.

La reflexión acerca de la *Educación 3.0* hace repensar el sistema educativo vigente y reorganizar las estructuras escolares. Se debe tomar la responsabilidad reflexiva y pensar en cómo sería esta propuesta atribuida a la realidad educativa.

Sin embargo, los proyectos de la *Educación 3.0* son desarrollados de manera aceptable y accesible, aún si son incipientes si comparados a las cuestiones estructurales y pedagógicas basadas en la tradicionalidad y muy lejos de la era digital.

A pesar de todo y de lo que se ponderó hasta acá sobre la educación contemporánea, se debe planear para que los procesos de aprendizaje sean significativos y contextualizados, conectando a las realidades locales/regionales, sin dejar de añadir las TD para conectar estas realidades a otras personas, a grupos, a comunidades y a proyectos. Lo que se impone como emergente, urgente y necesario es pensar en los cambios y las estrategias, a fin de actuar sobre ellos.

De ese modo, la educación contemporánea con todas las esferas multifacéticas y multiformes exige que el profesional educativo, más específicamente el docente, esté

³⁹ Traducción del investigador.

atento a los constantes cambios y consiga el espacio para reflexionar: ¿De qué modo la propia práctica se desarrolló? ¿Cómo es posible compartir las experiencias? ¿Cómo se enfrenta y se relaciona con las demandas contemporáneas?

3.2.3 Los cambios y las incertidumbres de los veinte del XXI

El campo de discusión acerca de los cambios en el mundo está cada vez más inestable porque considera la propia dinámica de irregularidad que es característico de la contemporaneidad. Algunos teóricos discuten ese escenario y acá se destaca los dogmas levinianos y griegorianos con la idea de cibercultura o la cultura interconectada. Entonces, en 2012, Griego describió la responsabilidad educativa más allá de la transmisión de contenidos y en 2019, Morin contextualizó la educación desde la percepción de la complejidad.

Lo nuevo desestabiliza el guion natural o, al menos, programado de las sucesiones sociales y culturales. Además, está el desorden en el mundo, tras muchos cambios, *marcada* por problemas diplomáticos, crisis ambientales y de salud.

Si se habla de marcos temporales en la contemporaneidad y de todas las inconsistencias e incertidumbres, es imprescindible reflexionar acerca de las peleas por el control del poder económico en el mundo, por la crisis de los refugiados, los derechos y los deberes para con la preservación de los recursos naturales y el virus que descontrola el orden de salud mundial. Todas esas situaciones fueron vislumbradas en 2019, por Morin como complejidad, que hacen surgir muchos desafíos que enfrenta la humanidad en los primeros años del siglo XXI.

Entonces, la reflexión acá sobre el tiempo presenta enfoque en el docente y la era digital a nivel mundial. Sin embargo, la celeridad de las transformaciones y el surgimiento de nuevos sentidos impuestos a la vida contemporánea son tan metamórficos que solo escribir sobre un rasgo del tiempo, al final ya se torna obsoleto.

Por ejemplo, el cambio radical causado por la pandemia impactó directamente en las maneras del trabajo de profesorado y ha inducido a las reflexiones más profundas acerca de la Formación Docente (FD) y de la administración de las herramientas tecnológicas con la ausencia física en la clase desde sistemas virtualizados y síncronos. Se observa la inversión de acciones, donde la necesidad nacida en la pandemia compelió a los docentes hacia la práctica no ejercitada o no conocida por muchos de ellos.

En 2020, Lévy explicó que los espacios públicos se transportaron para el espacio virtual y la educación, bien como otras áreas, utilizaron recursos de *streaming*⁴⁰ para ofrecer formación y contenidos desde la *web*, trabajando en los límites de las capacidades digitales.

Desde el inicio del siglo XXI, la conciencia acerca de la preparación y la formación para el uso de recursos digitales en contextos educativos se mostró necesaria, pero nunca hubo una política amplia que preparara a los docentes y naturalizara el manejo de estos recursos en el aula. Tanto que, en la realidad general, las escuelas públicas brasileñas siguieron sin clases, en 2020, durante el período de la Pandemia de *CORONA Virus Disease*⁴¹ (COVID-19)⁴². Mientras que la educación privada, por disponer de una estructura y recursos más robustos, se adaptó ligeramente y pasó a ofrecer clases virtuales y/o asíncronas.

Con todo, se subraya que, sean estimulados los sentidos reflexivos para comprender que los caminos formativos – y todo que nacerá de ellos – serán reflexivos y que solo la experiencia compartida y nuevamente reflexionada considerará las incertidumbres de la contemporaneidad.

En la actualidad los cambios se agregan a otros tiempos que ya existían e imponen al hombre, de manera aún más incisiva, la necesidad de formar y de formarse,

⁴⁰ Tecnología que permite la transmisión de contenidos en línea con audio y video en dispositivos como TV.

⁴¹ Enfermedad del Coronavirus.

⁴² Término basado en el período de composición de la parte de este trabajo que ocurrió entre 2020 y 2021.

de reflexionar sobre las propias prácticas y las prácticas colectivas, el desarrollo de las acciones en el aula y sobre la importancia de la colaboración de toda la comunidad escolar.

Si, por un lado, en 2013, Lengel comprendió los ambientes sociales en el siglo XXI caracterizados por el uso de herramientas digitales de trabajo, grupos pequeños intentando resolver problemas, una variedad de personas trabajando juntas, una infinidad de tareas y grupos; por otro, se ve la educación cerrada a cambios y transformaciones, adaptada, muchas veces, a modelos de mercancía con el interés comercial.

Hay que considerar que, para la comprensión del panorama general de la educación en la contemporaneidad, se necesita considerar las vías políticas, económicas (nacionales e internacionales) que constituyen la sociedad y la estructura como manera de componer los hechos y las reglas. Esta idea fue defendida en 2012 por Griego cuando atestiguó que los modelos económicos y políticos que se adoptan repercuten directamente en los valores que se promueven o ratifican en los procesos educativos.

Además, en 1999, Morin ofreció el refuerzo de como el conocimiento es pertinente para el éxito de la educación contemporánea, considerando 4 variables (Figura 12): (a) Contexto; (b) Global; (c) Multidimensional; y (d) Complejo.

Las 4 dimensiones morinianas conducen a la idea de educación desde la función local a la global, y los contextos de actuación más amplio en el sentido planetario. Además, las funciones humanas están cargadas de subjetividades y complejidades. En el contexto del TCRIH, hay que considerar todo el rizoma que compone la existencia humana, las relaciones del hombre con los otros hombres, con la naturaleza y la realidad local y global.

Entonces la educación siempre existió sin los modos formales de enseñar que se conocen. Con el crecimiento poblacional, ya hubo la necesidad del dominio de nuevas técnicas y las maneras más elementales de enseñanza no lograban atender a las demandas de una gran cantidad de personas.

Figura 12

Variables para el Éxito de la Educación Contemporánea.

VARIABLES	FINALIDADES
Contexto	Considerar no solo el conocimiento aislado, sino también todos los elementos del contexto para que tenga sentido.
Global	Contemplar el conjunto mezclado por partes diversas ligadas de manera organizacional.
Multidimensional	Comprender las unidades complejas del hombre que es biológico, psíquico, social, afectivo y racional.
Complejo	Verificar la complejidad inseparable de todos los elementos que componen un todo (económico, político, sociológico, entre otros).

Adaptada de *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*, por E. Morin, 1999. Unesco.

La educación formal – y más específicamente la enseñanza formal – nace por la responsabilidad de organizar el conocimiento y transmitirlo de manera sistemática. La enseñanza formal es el momento en que la educación puede crear situaciones propias para el ejercicio, estableciendo las reglas, los tiempos, y constituyendo ejecutores especializados (Brandão, 2013).

Como se ve, este largo proceso de composición de la educación formal siempre sufrió cambios a medida que surgían otras necesidades recurrentes de las demandas sociales. Esta realidad nunca permitió la reflexión sencilla de los procesos educativos, y siendo aún más complejo en la sociedad actual.

Em 2012, Griego declaró que, la educación y los procesos educativos no se constituyen solo a partir de la transmisión de contenido o aún por la capacidad de

desarrollar habilidades. La educación está más allá de esto, sigue siendo un fenómeno complejo asociado a la formación del ser humano en las 5 dimensiones (Figura 13): (a) Epistemológica; (b) Axiológica; (c) Ética; (d) Estética; y (e) Ontológica.

Figura 13

Dimensiones del fenómeno complejo asociado a la formación humana.

DIMENSIONES	DESCRIPCIONES
Epistemológica	Anclada en la naturaleza del mundo científico.
Axiológica	Establecida desde los valores humanos.
Ética	Relacionada con los principios que coordinan las actitudes y el comportamiento humano.
Estética	Ubicada en la sensibilidad y la contemplación de la naturaleza.
Ontológica	Enfocada en los estudios de existencia del ser humano.

Adaptada de *Educación y Filosofía*, por M. R. Griego, 2012. Eón.

De manera general, el gobierno tiene que garantizar las condiciones mínimas de acceso a la educación formal que tenga calidad y contemplen la recepción de los contenidos fundamentales y las 5 dimensiones gregorianas. Todo esto necesita de planeamiento e inversiones que afectarán directamente en el gasto público.

De responsabilidad del gobierno: la educación debe ser el derecho de todos de modo regular y gratuita. Es un derecho internacional que todo ser humano debe tener acceso a la escuela, sin distinción de color, raza, creencia o nivel social, que permita la construcción de la capacidad de elegir los caminos formativos que ayudarán en el desarrollo y el éxito en las acciones sociales distintas en la vida adulta.

El gobierno - como máquina de poder - tiene las directrices esenciales para dictar la manera cómo la educación y los sistemas de enseñanzas funcionarán, basados en

principios que, muchas veces, no responden a los anhelos colectivos. El gran entramado que se pasa a considerar en esta realidad consiste en las políticas educativas que se sostienen a partir de los modelos sociales generados por el concepto de mercancía que surgió con la globalización neoliberal.

La globalización permitió el estrechamiento de las fronteras comerciales, donde el acceso a bienes de consumo, las transacciones y las comunicaciones entre naciones se dan de manera rápida. Al menos este es un concepto general de los efectos de la globalización. “La globalización es la intensificación de las relaciones sociales en escala mundial que conecta localidades lejanas, tal que eventos locales son modelados por eventos que llevan a cabo a muchas millas y viceversa⁴³” (Giddens, 1991, p. 60).

En 2002. Morin *et al.* presentaron el término *planetización* como algo más complejo que la globalización. Para él, la Tierra no está solo compuesta de tierras donde se marcan territorio y la globalización estrecha los lazos fronterizos, así como, las relaciones económicas y científicas. Con la planetización, se agrega a todo eso toda la complejidad física, biológica y antropológica que es esencial para la comprensión de la relación del hombre con la naturaleza en totalidad.

Esta idea moriniana muestra más un conflicto que enfrenta la educación. Por un lado, el desvío de los principios básicos de la educación causado por la globalización y, por otro, la necesidad de reflexionar para que la educación considere todos elementos que componen el ser humano, característicos de la planetización.

Como el TCRIH trasciende el formato tradicional de planeamiento y acción docente, la globalización se configura como uno de los objetos centrales de discusión para comprender el aprendizaje desde la perspectiva global, macro. Entones, como la globalización está imbricada en las relaciones y el modo de vida contemporáneo, en 1991, Giddens categorizó en 4 las dimensiones interrelacionadas (Figura 14): (a) Economía

⁴³ Traducción del investigador.

capitalista mundial; (b) Sistema de estados-nación; (c) Orden militar mundial; y (d) Desarrollo industrial.

Figura 14

Dimensiones interrelacionadas con la Globalización.

DIMENSIONES	DESCRIPCIONES
Economía capitalista mundial	Impulsa el orden económico de gran parte de las naciones en el mundo y dicta las reglas del mercado.
Sistema de estados-nación	Comprende cómo los principales centros de poder son capitalistas. El emprendimiento económico capitalista es la principal forma de producción y las políticas económicas (nacionales e internacionales) involucran las reglamentaciones de las actividades económicas.
Orden militar mundial	Considera el poder de cada nación por el arsenal militar y entrenamiento de grandes cantidades de la fuerza humana.
Desarrollo industrial	Cambia el concepto productivo de satisfacer a la comunidad por las necesidades básicas por el desarrollo de producción en escala global. El desarrollo industrial, subvencionado por las tecnologías contemporáneas, condujo los insumos a la producción en masa de bienes para todas las partes del mundo, algunas veces esenciales y otras superfluas.

Adaptada de *As consequências da globalização*⁴⁴, por A. Giddens, 1999. UnESP.

⁴⁴ Las consecuencias de la globalización.

El TCRIH crea el contexto de reflexión acerca de los cambios sociales y la responsabilidad de la educación en considerar los elementos que configuran el mundo globalizado. Por eso, las 4 dimensiones se constituyen como puntos temáticos de las discusiones en las actividades colaborativas entre docentes.

Desafortunadamente, y bajo la influencia neoliberal, la educación ha sido diseñada para que las personas supriman las demandas del mercado. Esta tendencia desvirtuó la función primordial de la educación y la importancia social.

Educación en crisis sustentada en el modelo económico neoliberal y en la economía de mercado, la han querido convertir en una mercancía más dentro del mercado mundial, con sus respectivos valores de cambio y uso los valores de calidad y excelencia. Valores impuestos por los grandes imperios económicos dentro del contexto de la globalización de la economía, la ciencia, la tecnología y la cultura (Contreras, 2012, sp).

Se hay una gobierno como responsable para garantizar la educación para todos, pero que son inversiones vistas como el despilfarro del gasto público que no genera renta, ni hay unos beneficios de retorno financiero para el gobierno. Lo que se ve son las escuelas y los recursos humanos precarios, que enmascaran y refuerzan la justificación en privatizar lo público, porque lo privado es considerado mejor y más eficiente. Más allá de las privatizaciones, el modelo educativo neoliberal afecta directamente los principios básicos de las formaciones y las políticas educativas de manera general.

El neoliberalismo se ha convertido en el “telón de fondo” de los ajustes de la política educativa mundial, que no se limitan ya al recorte en la asignación de recursos o a su privatización, sino que afectan básicamente a los núcleos centrales del ideario educativo y las políticas pedagógicas (Díez & Javier, 2010, p. 1).

Una vez que las políticas gubernamentales están condicionadas a las políticas del mercado capitalista, la educación sufre con la comercialización y el producto para negocio lucrativo. Si la responsabilidad del gobierno en ofrecer educación de calidad no funciona,

se utiliza la justificación de la alta calidad que los sistemas privados proporcionan los procesos educativos efectivamente funcionales. De esa manera, la educación se adentra en los escenarios de los grupos lucrativos de los procesos capitalistas y rentables.

Con eso, el gobierno comparte la responsabilidad con otras instituciones y la educación pierde el valor central de generar conocimiento a todos por no ser más sola el resultado del derecho público. La función que el gobierno asume pasa a ser la de simplemente fiscalizar y no de gestionar. En consecuencia, los modelos neoliberales adoptados por las instituciones privadas, que asumen la responsabilidad de conducir los procesos educativos, reproducen los modelos capitalistas empresariales, que atienden a la educación como un producto de generación de renta.

La escuela, institución responsable por la formalización de la educación, encuentra en estos tiempos el desafío de mantenerse esencial frente a todos los cambios de función, aplicabilidad e importancia en la contemporaneidad. Con las responsabilidades transferidas por el sector privado y siguiendo los modelos mercadológicos neoliberales, las escuelas se parecen cada vez más a una empresa y deberían actuar como corporación porque tienen nombre, número de registro, misión, mirada y objetivos educativos.

Se confirma la estructuración escolar basada en modelos estandarizados de una educación que homogeniza la diversidad y cierra las posibilidades de elucidación de las individualidades y del principio creativo. El argumento camuflado neoliberal que defiende *la universalidad de la educación para todas las demandas sociales* pone la escuela al servicio exclusivo de los modelos empresariales y reduce - o hasta erradica - el potencial que la educación formal tiene para la formación del pensamiento crítico de los ciudadanos.

Esa inestabilidad constante y aguda de los sistemas educativos transpone inseguridad y desequilibrio acerca de las funciones esenciales, la importancia de la educación formal y las conquistas formativas para la ética y la ciudadanía. Es la mácula de la inestabilidad global que ejerce presión para que la sociedad se adecue a los

mecanismos productivos y obliga al campo educativo a adaptar las necesidades formativas para ese escenario.

Los sistemas de evaluación siguen los modelos internacionales e intergubernamentales, homogeneizando los modos de evaluar para atender al mercado competitivo y seleccionar aquellas personas consideradas más capacitadas. En 2004, Laval consideró la existencia de una mutación de las instituciones escolares, asociadas a 3 tendencias (Figuras 15 y 16): (a) Desinstitucionalización; (b) Desvalorización; y (c) Desintegración.

En otra mirada, desde el TCRIH el proceso formativo involucra 3 tendencias que surgen como puntos discursivos para observar los problemas y las concepciones que tienen la escuela y todos los otros agentes que la integran.

Figura 15

Tendencias asociadas a la mutación de las instituciones escolares.

TENDENCIAS	DEFINICIONES
Desinstitucionalización	La escuela empieza a perder la representatividad institucional cuando asume la función de empresa educadora y pasa a tener objetivo de transformarse en una organización flexible, atenta a las adaptaciones y las inestabilidades de los sistemas globalizantes.
Desvalorización	La escuela que, por mucho tiempo, mantuvo la función de formación política y social de la comunidad, se somete a las adaptaciones para los órdenes del curso productivo y la preparación laboral.

Adaptada de *La escuela no es una empresa: el ataque neoliberal a la enseñanza pública*. Por C. Laval, 2004. Paidós.

Figura 16

Tendencias asociadas a la mutación de las instituciones escolares.

TENDENCIAS	DEFINICIONES
Desintegración	La autonomía individual promueve la desintegración de la escuela, puesto que los modelos neoliberales impulsan para el desarrollo particular a fin de que cada persona logre los objetivos con eficacia. La escuela se desintegra y pierde la función de ofrecer la colaboración y la integración entre las personas que la componen.

Ibidem.

En el contexto educativo cerrado, el trabajo docente sigue los currículos definidos globalmente sin considerar las necesidades y el interés de la escuela. Una base curricular descompasada de los principios educativos, con enfoque solo en el mercado de trabajo. Aún si, existen los desafíos de la educación formal en plena sociedad digital.

3.2.4 Formación docente. Conceptualización y evolución

La formación docente (FD), como eje central de esa discusión, establece el enlace entre la educación y el Trabajo Colaborativo (TC). Como piezas fundamentales del engranaje, se eligieron 2 principales autores de esta sección: (a) Antonio Nóvoa, que discute acerca de los procesos formativos y autoformativos; y (b) Donald Schön, que describe la acción docente como un lugar arenoso e inestable.

Para profundizar las discusiones acerca de las enigmáticas realidades, se debe categorizar lo que compone la idea de formación y buscar explicación desde un enfoque más crítico que histórico, a partir de la realidad educativa brasileña en la perspectiva más general.

Se indica que la profesión y acción docentes han sido tratadas predominantemente desde la perspectiva técnica, aunque los espacios escolares y formativos contemporáneos sean caracterizados por la diversidad de ideas, valores y sentidos. Esa discrepancia impone la dificultad de reflexionar sobre los problemas de la práctica docente, incluso de la autorreflexión.

La profesión docente está marcada por distintas designaciones funcionales, que cambiaron a lo largo del tiempo, imponiendo la necesidad de desarrollar muchas funciones y no recibir formación adecuada para eso, lo que culmina en dificultades de realizar las tareas con seguridad. Las multiplicidades de tareas que los docentes deben desarrollar transgreden la función cognitiva, diversificando y ampliando las tomas de decisión que necesitan realizar todo el tiempo. En camino opuesto, los sistemas que deberían dar soporte y ofrecer formaciones persisten en considerar prioritariamente el perfeccionamiento por contenido, base del currículo tradicional.

En 1992, Nóvoa destacó que la FD ignoró, sistemáticamente, el desarrollo personal, no considerando la lógica de la actividad educativa más allá de las dinámicas propias de la formación. Tampoco es valorada la articulación entre formación y proyectos de las escuelas. Eso no viabiliza el enfoque de la formación en el desarrollo profesional, en la perspectiva dual: lo individual y lo colectivo.

El desplazamiento de la mirada unilateral de formación (colectivo/objetivo) para la omnilateralidad formativa (individual y colectivo) permite cambiar la estructura de trabajos con el profesorado, puesto que son considerados no solo la preparación y la actualización del conocimiento exigido por las normas educativas y curriculares. El carácter individual/subjetivo es igualmente esencial en la formación, está estrictamente conectado con las experiencias de vida y, como ellas, también forman.

En 2007, Nóvoa enfatizó que hay 4 evoluciones (Figura 17) integradas en la FD para la valoración de la profesión, contemplando lo individual y lo colectivo: (a) Descubrimiento del Docente como Persona; (b) Valoración de la Experiencia e de la

Reflexión; (c) Inversión en la Escuela y en el Colectivo en la Profesión Docente; y (d) Principio del *Teacher Research Movement*.

Figura 17

Evoluciones de la FD.

EVOLUCIONES	FINALIDADES
Descubrimiento del Docente como Persona	Evolucionar para el autoconocimiento a la reflexión ética.
Valoración de la Experiencia y de la Reflexión	Pasar por el esfuerzo de análisis colectivo de las prácticas y la supervisión dialógica.
Inversión en la Escuela y en el Colectivo en la Profesión Docente	Progresar para la organización de ambientes favorables a la formación-innovación para la emergencia de movimientos pedagógicos concebidos como espacios de formación.
Principio del <i>Teacher Research Movement</i>⁴⁵	Reforzar la función de la universidad en la FD para prácticas de investigación y escritura compartida por el profesorado.

Adaptada de Antônio Nóvoa – *os lugares da teoria e os lugares da prática da profissionalidade docente*⁴⁶, por A. Nóvoa, 2007. Educação em Questão.

Las 4 evoluciones dan la oportunidad de pensar en la FD desde el lugar de la reflexión y la valoración de las prácticas pedagógicas (PP). El TCRIH permite que los

⁴⁵ Movimiento de Investigaciones Docentes.

⁴⁶ Antônio Nóvoa – los lugares de la teoría y los lugares de la práctica de la profesionalidad docente.

docentes desarrollen el autoconocimiento y se vean como seres que producen en la colectividad y reflexionen acerca de la propia formación.

Con eso, se identifica la necesidad de considerar en los sistemas formativos los aspectos personales y colectivos que involucran el concepto de sí, la reflexión, las inversiones estructurales y la creación de la atmósfera investigativa en el escenario escolar en asociación con las universidades y viceversa.

Es en la presencia dinámica del ir-y-venir concebido por la reflexión personal y la dialógica del colectivo y lo individual que la profesión docente gana sentido, por abarcar más elementos en la formación y dar voces a esos elementos. No es algo impuesto desde las autoridades y superiores y que deben ser simplemente seguido, son contextos continuamente con dialógicas y adaptables.

En 2012, Tardif y Lessard subdividieron el trabajo en 3 categorías (Figura 18): (a) Material; (b) Cognitivo; y (c) Sobre el otro. Primeramente, en contexto docente, el *Trabajo Material* es estrictamente técnico e instrumental. Enseguida, el *Trabajo Cognitivo* es vislumbrado como el propagador de ideas e interpretaciones de intelectuales, donde las acciones utilizan materiales simbólicos en las PP para favorecer la adquisición de cultura y la construcción de conocimiento.

Mientras, el *Trabajo sobre el Otro* (psicológicos, terapéuticos y otros) está ubicado en cuestiones complejas sobre las acciones docentes, como las situaciones referentes a la afectividad y a la empatía. Para cada acción pensada, es posible contar con una respuesta subjetiva del otro – positiva o negativa, de aceptación o negación, o complementación – que no está enmarcada en el modelo de *feedback* listo y organizado.

Figura 18*Categorías del trabajo*

TRABAJO	DESCRIPCIONES
Material	La manipulación del objeto por el trabajador. El objeto, tangible, inanimado, manipulable que recibe la interferencia humana directa y es fácilmente ordenado, corregido, deformado, roto y trabajado. La rutina es sistemáticamente organizada y el objeto responde a la acción del trabajador y no representa ninguna resistencia, una vez que la naturaleza es reactiva y no activa. Esas características corresponden al trabajo industrial que muestran ningún tipo de reciprocidad entre el trabajador y el objeto.
Cognitivo	Las acciones remiten a la interpretación de los símbolos que son intangibles y tienen como acción la administración, manipulación y procesamiento de datos simbólicos. Se considera que estos símbolos son propiedad de los trabajadores intelectuales como científicos, escritores, periodistas, e investigadores.
Sobre el Otro	No se constituye a través de la manipulación de objetos tangibles o presupuestos puramente abstractos, es por la institución de relaciones interpersonales e intersubjetivas. Se organiza entre acciones como instruir, supervisar, servir, ayudar, entretener y cuidar.

Adaptada de *O trabalho docente...*⁴⁷, de M. Tardif y C. Lessard, 2012. Vozes.

⁴⁷ El trabajo docente: elementos para una teoría de la docencia como profesión de interacciones humanas.

La profesión docente basada en la reflexión sigue por otras líneas. La formación, principalmente la continua, por entender que el docente ya está en actividad, debe considerar, antes de todo, los aspectos de las experiencias y de las relaciones interpersonales para, entonces, crear marcos teóricos (*Trabajo Cognitivo*) y metodológicos (*Trabajo Material*) que contemplen las necesidades individuales y colectivas.

Ontológicamente, el docente está entramado en las relaciones con otros docentes y estudiantes (con toda la comunidad interna y externa) y es, desde esas relaciones, que nacen las necesidades laborales e intervencionistas.

En 1926, Heidegger designó el término *Dasein* para caracterizar la apertura del hombre al ser, a la propia existencia, al estar en el mundo. Eso conduce a la reflexión del ser sobre la propia existencia, comprendiendo a sí mismo en el espacio-mundo. Las ideas heideggerianas aún subrayan que el sentido del ser no está en la simple descripción del ente, sino que todo el contexto necesita estar potencializado de la *significatividad*.

De ese modo, en la ontología de la educación, representada acá por la imagen del docente, reconoce que el trabajo pedagógico (TP) solo tiene sentido cuando es comprendido como un acto humano. Entonces, en 2014, Ortega y Fernández reconocieron a la educación como un proceso humano que se fundamenta a partir de la representatividad en la propia existencia humana.

A partir de la mirada ontológica, se observa el proceso de FD no solo como a la acumulación de conocimientos a lo largo del tiempo, sino como la posibilidad de reconocimiento de sí y de la reflexión de estar en el mundo. Esa dinámica concede a los docentes el carácter de añadir la propia voz y el conocimiento del mundo a las experiencias formativas.

En 2004, Delgado Montoya creó la idea del acercamiento a la ecología educativa y es, desde esa concepción, que se cree la FD en el sentido más significativo, por el

formato de los procesos formativos y por la adhesión de estos procesos como algo real para transponer a las prácticas y obtener resultados satisfactorios.

[...] el enfoque ecológico en la educación es una oportunidad para realizar investigaciones que valoren la animación cultural, el contexto de aprendizaje de los estudiantes, las interacciones humanas que constantemente se modifican, para generar una búsqueda de soluciones a los problemas de una manera altruista (Delgado Montoya, 2004, p. 9).

En el contexto educativo y más específicamente en la FD, el altruismo no es el punto de llegada o el asunto marcado en apuntes como si fuera algo importante apenas simbólicamente, es el punto de partida y de continuidad. La cooperación, la colectividad y la percepción del otro son las herramientas basales para lograr éxito en las experiencias rutinarias de enseñanza individuales y grupales.

Ante todos esos desafíos y toda la complejidad en tratarlos en la formación y la práctica docente, se añade el factor temporal y todas las vicisitudes características de la contemporaneidad. El tiempo actual impone todas las exigencias del hacer y saber docentes, situadas en variedades de tareas y funciones en el espacio de incertidumbres e inestabilidades.

Los docentes buscan por la compensación de las debilidades formativas al mismo tiempo que necesitan desarrollar las funciones habituales. En muchos casos, se observa el avance natural de las TD en las distintas acciones sociales, pero poseen dificultades severas en emplear las herramientas digitales de manera útil e intuitiva en la práctica. Ellos buscan, cuando consiguen, programas formativos para prepararlos, pero encuentran programas técnicos, informáticos e instrumentales propuestos por las organizaciones estructurales y curriculares vigentes.

Nuevas formas de acción docente necesitan ser utilizadas para disminuir el peso ampliado de compromisos de esos profesionales. La formación docente ya debe mostrar caminos que utilicen las posibilidades de las tecnologías digitales para la

organización de la función y del compartir de la actuación, en equipos (Kenski, 2013, p. 11).

Las TD debe ser consideradas como instrumentos de cooperación de la práctica docente. Reflexionar acerca las PP a partir del TCRIH es abrir camino para que las TD entren en el contexto de acción docente de modo de agregar y ayudar en los trabajos de la clase.

El escenario contemporáneo exige un nuevo docente, por el reconocimiento de la necesidad de cambio y el surgimiento de formaciones que ofrezcan a los docentes el conocimiento acerca de la importancia de las relaciones interpersonales y pedagógicas, así como, de la influencia del carácter político, psicológico y tecnológico en las prácticas de enseñanza (Kenski, 2013).

Los rasgos de composición de las prácticas docentes en la contemporaneidad no se constituyen de manera previsible y organizada, cada situación que el docente vive, en las aulas y en el cotidiano extraescolar, es determinante para que él busque las herramientas que le ayuden a urdir las acciones y reflexiones.

El tiempo digital compuesto por la cibercultura exige de las personas una distinta relación con las sucesivas acciones. Antes visto como un hecho en una temporalidad ordenada y el desarrollo de lo que se hacía tendría que ser con claridad en un espacio determinado. Actualmente se observa el tiempo inconstante e inestable que no se adecua a ninguna perspectiva compartimentada de desarrollo de acciones, puesto que es necesario observar las múltiples temporalidades del ciberespacio estructuradas por las TD.

La formación y, consecuentemente, la PD, necesita considerar el *hibridismo*⁴⁸ y la ubicuidad⁴⁹ en la enseñanza que es, de un lado, la presencialidad en el tiempo previsto

⁴⁸ La práctica a través de la enseñanza híbrida.

⁴⁹ Posibilidad de estar en muchos lugares en el mismo tiempo a través de las sistemas virtuales y digitales de comunicación

y ordenado. De otro, las temporalidades digitales que se entranan en cadenas de acciones no sostenidas en lo tradicional y en modelos cerrados de enseñanza.

Por lo tanto, la posibilidad de estar en el aula presencialmente, al mismo tiempo que extiende las acciones por las redes. Así, en 2019, Macedo *et al.* dijeron que la temporalidad en la formación está marcada por la heterogeneidad y la interactividad, está basada en las interexperiencias en transformaciones, las formaciones no están distanciadas de las prácticas cotidianas y de las experiencias humanas y colectivas dentro y fuera de la escuela.

Es a través de los desafíos y las reflexiones que la formación se establece. Desde los procesos vividos hasta las concepciones que son creadas por el tiempo, se comprende la importancia de permitir la construcción de ideas y acciones desde las propias realidades experimentadas por el docente y por toda comunidad escolar.

[...] es importante la creación de redes de (auto)formación participada, que permitan comprender la globalidad del sujeto, asumiendo la formación como un proceso interactivo y dinámico. El cambio de experiencias y saberes consolidan espacios de formación mutua, donde cada docente debe tanto la función de formador como de formado (Nóvoa, 1992, p. 14).

Con eso, se comprende las constantes implicaciones multifacéticas impregnadas en los itinerarios de la FD que exigen reflexiones constantes y reevaluaciones frecuentes de las prácticas de enseñanza. La formación participativa debe estar involucrada con las experiencias de vida, el conocimiento cognitivo, técnico y científico, así como el compromiso de encontrar, colectivamente, los caminos del éxito en las acciones laborales que permitan considerar la complejidad en la práctica docente como uno de los elementos esenciales para la construcción del saber.

El impacto ocurre cuando el docente no recibió la formación adecuada que lo haya uno capacitado para articular las acciones. La debilidad en la formación que puede venir desde la estructura del grado hasta las formaciones continuas afecta directamente en

la oportunidad de reflexionar acerca de algún cambio educativo y de las PP. La formación adecuada permite la reflexión e intervención en el TCRIH.

El desafío para el desarrollo de las PP está anclado en la dificultad de desarrollar todos los roles que la función docente impone. Antes el trabajo docente estaba condicionado a las tareas relacionadas con la transmisión de contenidos que, por mucho tiempo, esos contenidos no han cambiado con tanta velocidad. Lo que se ve en la contemporaneidad es un mundo marcado por incertidumbres y compuesto de inestabilidades recurrentes de los cambios constantes.

De acuerdo con los ideales de Josso de 2002 y Gatti de 2014, son consideradas 2 categorías formativas: (a) Formación inicial; y (b) Formación continua. Estos 2 bloques formativos son parte del escenario educativo formal. Se creen también en otras ramificaciones que se multiplican desde las historias de vida y de otras experiencias formativas que, muchas veces, no son consideradas relevantes en los itinerarios de las acciones docentes formales y que acá no se las excluyen o siquiera se disminuyen la importancia.

Con esa sencilla inclusión, se enfrenta la multiplicidad de situaciones y subjetividades que se convierten en elementos de composición de la práctica docente y la ampliación de la complejidad que toma el oficio de la enseñanza, con todos los percances y las atribuciones. De esa manera, la consideración de todas las ramificaciones que estructuran la docencia, y por eso la torna tan compleja, no es un obstáculo para la discusión y análisis, por el contrario, la complejidad ayuda a comprender las relaciones entre la práctica social y la función docente.

En 2012, Tardif y Lessard reflexionan acerca de la base de sustentación para pensar la formación y consideraran los 5 contextos positivos y negativos (Figura 19) que hacen parte de la vida docente, como: (a) Formación Inicial; (b) Formación Continua; (c) Programas Nacionales de Formación (en caso de Brasil); (d) Profesionalización Docente; y (e) Desvalorización de la Función Docente.

Para el desarrollo del TCRIH, los docentes involucrados deben conocer y reconocer todos los procesos que hacen parte de la propia formación y valorar todos los puntos que construyen la trayectoria laboral, como también las dificultades que surgen a lo largo de la profesión.

Figura 19

Contextos de la Formación Docente.

CONTEXTOS	DESCRIPCIONES
Formación Inicial	Nutrida por las historias de vida y complementada por la educación universitaria.
Formación Continua	Marcada también por las experiencias vividas y extendida por los cursos de perfeccionamiento cerrados y estandarizados.
Programas Nacionales de Formación	Muchas veces, pierden la fuerza a lo largo del tiempo a pesar, en algunos casos, de presentar una modesta eficacia.
Profesionalización Docente	Regida por modelos tecnicistas, <i>cognitivistas-computacionales</i> ⁵⁰ y burocráticos.
Desvalorización de la Función Docente	Instaurada por los varios sentidos, desde la cuestión salarial hasta la falta de inversiones en condiciones básicas de trabajo.

Adaptada de *O trabalho docente...*, de M. Tardif y C. Lessard, 2012. Vozes.

En Brasil, es polisémico cuando se refiere a FD (inicial y continua). De esa manera, en 2014, Gatti declaró que la ausencia de una política nacional específica de formación que dialogue con las heterogeneidades dificulta la PD consistente. A pesar de

⁵⁰ Teoría del Proceso de la Mente que considera las personas como robots.

los intentos de creación de programas que miran la ampliación de oferta y la preparación docente a través de cursos formativos, la extensión territorial brasileña está marcada por realidades muy distintas y multiformes con relación a las estructuras formativas.

En 2012, Tardif y Lessard describieron las 3 categorías (formación inicial, formación continua e historias de vida), puesto que deberían constituir el diseño de la profesión docente desde la perspectiva macro de la acción pedagógica, y que cada categoría contribuiría para el desarrollo de la práctica y para lograr resultados positivos en la enseñanza. Se identifica en las formaciones (inicial y continua) que estas categorías son fragmentadas, no se complementan, o incluso la predominancia de las 2 primeras y la ausencia de la reflexión y percepción sobre y con el otro.

3.2.4.1 Formación docente inicial.

Se entiende la formación inicial históricamente marcada por la supervaloración y la institucionalización de los niveles de *formación académica del profesorado*⁵¹, donde, mayoritariamente, llevan en las bases curriculares los modelos disciplinares compartimentados y aislados de las prácticas docentes reales.

[...] en Brasil, las carreras de profesorado muestran estancos entre sí y, también, segregan la formación en el área específica de los conocimientos pedagógicos, dedicando una parte exigua del currículo a las prácticas profesionales docentes, a las cuestiones de la escuela, de la didáctica y del aprendizaje escolar⁵² (Gatti, 2014, p. 39).

En cualquier tiempo, las concepciones de la formación inicial están lejos de la realidad de la PD, pues, a menudo, fijan el mayor interés en profundizar los conocimientos teóricos y convierten muy poco tiempo en mecanismos que condicionan a la práctica. Es perceptible en este panorama que, aunque los propósitos generales de todos los

⁵¹ En Brasil, el término equivalente para el Bachillerato en Ciencias de la Educación Primaria es *Licenciatura em Pedagogia*.

⁵² Traducción del investigador.

profesorados sean la preparación para la vida profesional docente, los modelos de esas carreras no siguen los parámetros de cambio sociales y se basan en la arquitectura formativa de siglos pasados.

A pesar de todo, aún prevalece la hegemonía de valor cuando se habla de formación inicial. Las universidades, y más específicamente las carreras de profesorado, son los responsables totalmente por garantizar la formación considerada adecuada para preparar el profesional a la docencia. Por un lado, se presta más la atención a las discusiones en las carreras acerca de las teorías que basan la formación y, por otro, la realidad escolar, la inmersión y la preparación práctica son puestas en un plan secundario.

Esta hegemonía excluye otras perspectivas que son concebidas como elementales en el proceso de FD. Todo el aporte de las experiencias vividas por el individuo, incluso antes del ingreso en el grado, compone la manera de ser y de concebir los sentidos del mundo alrededor.

En 2002, Josso consideró que las historias de vida abarcan la globalidad de la vida y todas las experiencias, tanto por situaciones pasadas como por el presente y futuro. Además de la formación institucionalizada que se presenta en los años universitarios, el futuro docente trae conceptos y percepciones que definirán directamente la forma de actuar y relacionarse.

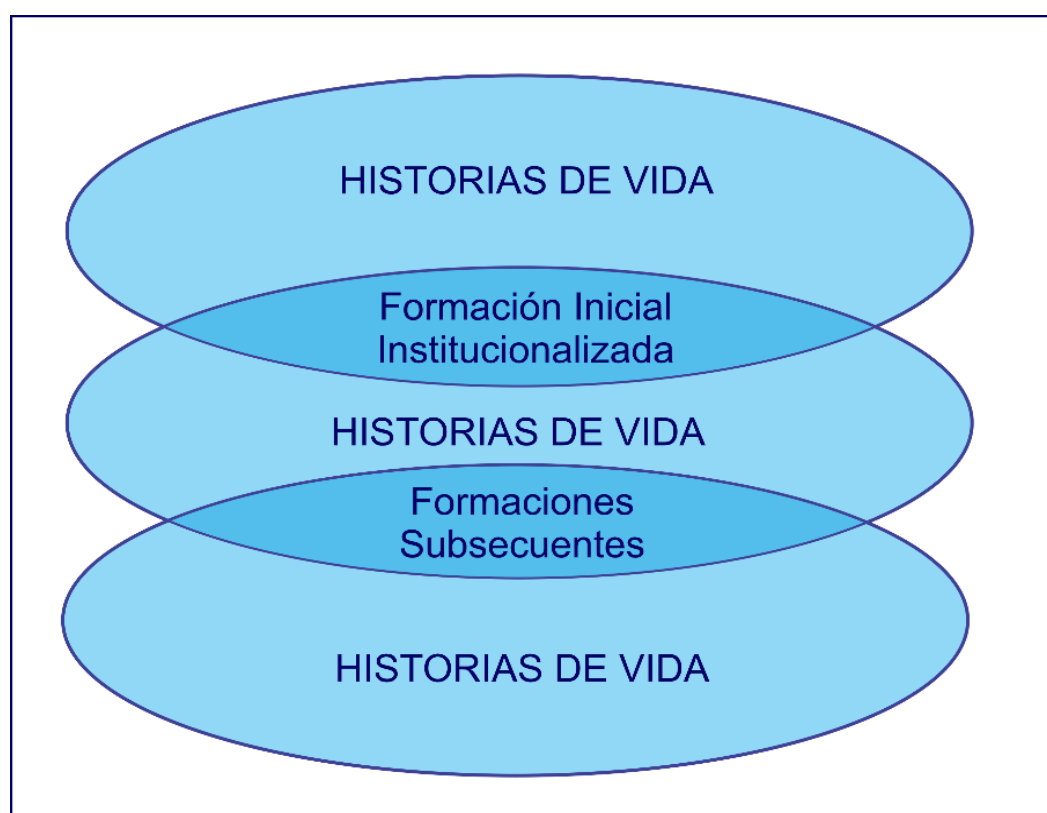
El individuo no llega a la universidad vacío de pensamientos, ideas y valores, como si el mundo académico fuera el único contexto responsable para rellenar los sentidos acerca de la futura profesión. En ese sentido, en la formación inicial, se debe considerar, más allá de los valores individuales para que sean confrontados y agregados a los principios formativos académicos institucionales; principios estos que deberán estar, en la estructuración, organizados para experimentar con realidades distintas y particulares de los involucrados en la formación.

Basándose en las corrientes jossianas, se verifica, en la Figura 20, que las historias de vida se constituyen como componentes primarios de formación que se

conectan con la formación inicial institucionalizada y a lo largo de las formaciones subsecuentes. Las historias de vida no están solo enlazadas con la formación académica inicial, sino con todas las otras rutas formativas que harán parte de la vida profesional y personal docente.

Figura 20

Historias de Vida y las Intersecciones.



Adaptada de *Experiências de vida e formação*⁵³, por C. Josso, 2002. Educa.

Como un hilo conductor del proceso del TCRIH, las historias de vida se incorporan a la producción de las tareas pedagógicas. Los aportes sobre lo que viven y vivieron los docentes desempeñan la importante función de componer las estrategias de

⁵³ Experiencias de vida y formación.

trabajo y determinar el perfil de cada profesional involucrado, resultando en el diseño de la propuesta de acción colectiva.

En 2016, Pineau construyó el panorama histórico contemporáneo de las prácticas multiformes que trabajan con historias de vida y reconoce que, aunque sea considerado un período de 3 o 4 décadas relativamente corto en la historia, la complejidad de este tema revela que es tiempo suficiente para generar interrogantes que desestabilizan los modelos cerrados de formación.

De ese modo, se considera la discusión acerca de la FD en el contexto de la reflexión, la colaboración, las historias de vida y la experiencia académica inicial en las carreras de profesorado como el punto esencial de encuentro para la práctica más efectiva.

3.2.4.2 Formación docente continua.

La formación continua establece el entramado entre la formación inicial y todos los nuevos itinerarios que serán recorridos en la carrera docente. Por supuesto, estas rutas son oxigenados por variantes distintas, que interfieren directamente en las realidades de la actuación del profesorado y en la frecuencia de la participación de cursos de formación.

De acuerdo con el país y los programas educativos gubernamentales, los grupos de la FD Continua pueden ser nombrados de manera distinta y tener definiciones también diferentes, pero el propósito acá es comprender cómo se constituye la *Formación Continua Docente* y cuáles son los principales elementos. Cada categoría no es definida como si estuviera aislada una de la otra, por el contrario, reflexionar sobre la FD es pensar sobre todos los rasgos que el profesional utiliza para lograr éxito en las actividades, tangibles o subjetivas.

En esa perspectiva, la composición y la organización de las formaciones continuas actuales parecen permitir y naturalizar la estandarización y sencillez, como si los docentes tuvieran los mismos pensamientos, viviendo en la misma realidad y enfrentando los mismos conflictos en la vida personal y profesional.

De acuerdo con las concepciones jossianas e imbernonianas, el proceso de *Formación Continua* se clasifica en 3 grupos (Figura 21): (a) Permanente; (b) Continuada; y (c) Autoformativa.

Figura 21

Grupos del proceso de Formación Continua.

GRUPOS	DESCRIPCIONES
Permanente	Marcada por las experiencias (historias) de vida, puesto que existían antes de la formación inicial institucionalizada. Como el plan implícito que conducirá el pensamiento ético y social docente todo el tiempo.
Continuada	Basada en los cursos de actualización.
Autoformativa	El docente discute y reflexiona sobre la propia práctica y busca intervenir para mejorar el trabajo en clase.

Adaptada de *Experiências de vida e formação*⁵⁴, M. C. Josso, 2002. Educa. *Formação continuada de professores*⁵⁵, por F. Imbernón, Francisco, 2010. ArtMed.

En el TCRIH, los docentes deben considerar que las formaciones se subdividen en 3 niveles que no se jerarquizan, sino se entrecruzan. En cualquier trabajo colectivo en que se escucha, se habla y se produce, los 3 grupos de formación están impregnados de las voces y a las acciones docentes. De esa manera, en cualquier propuesta colaborativa, hay que considerar la presencia de las individualidades y las subjetividades, marcada por la historia de los procesos formativos.

Hay muchas dificultades que subyacen a la *Formación Continua Docente*, puesto que es grande la cantidad de relaciones materiales y humanas que la compone. Con todo,

⁵⁴ Experiencias de vida y Formación.

⁵⁵ Formación Docente Continua.

en 2012, Tardif y Lessard expusieron que la cultura escolar impone la cultura escrita codificada y que está lejos del cotidiano estudiantil: quizá sea una de las principales dificultades enfrentadas por los docentes en las formaciones.

La instrumentalización formativa, sin considerar las opiniones de los participantes y sin reflexionar la realidad estudiantil y el espacio académico, aleja del sentido y del propósito de la formación y la condiciona a la simple ejecución de tareas pedagógicas formales impuestas. Desafortunadamente, esa realidad es el diseño de los modelos industriales de docencia que insisten - regidos por estructuras de poder y de interés político y económico - en mantener el control sobre la educación y las bases estructurantes.

El reduccionismo o la anulación de las complejidades que involucra el contexto de formación continua y del trabajo docente genera también la idea de poco valor en reflexionar sobre eso y, para cada nuevo escenario que surge y que desafía el sistema burocrático y tradicional de formación y actuación docente, las acciones que anticipan cualquier reflexión consisten en la ignorancia en mantener todo como está.

La formación continua debería apoyar, crear y potencializar una reflexión real de los sujetos sobre la práctica docente en las instituciones educativas y en otras instituciones, de modo que les permitieran examinar sus teorías implícitas, sus esquemas de funcionamiento, sus actitudes, *etc.*, estableciendo de forma firme un proceso constante de autoevaluación de lo que se hace y por qué se hace⁵⁶ (Imbernón, 2010, p.47).

La dinámica formativa imbernoniana es crucial para pensar acerca de las nuevas demandas que el escenario contemporáneo exige y pone el propio docente para reflexionar sobre las teorías implícitas e interactuar desde las prácticas.

⁵⁶ Traducción del investigador.

En 2014, Gatti destacó que esos programas, hasta entonces, poseen poca penetración y mantienen el enfoque en lo disciplinario, con estructuras de desarrollo fragmentadas y genéricas. No se excluye el legado que muchos programas dejaron para la educación y, más específicamente, para la formación, pero se reflexiona que aún no fue posible identificar políticas brasileñas.

Los ideales gattianos explican que las investigaciones observaron todas las vertientes y las complejidades que integran la FD en Brasil. Esto condiciona a la disparidad entre los procesos formativos docentes.

En 2000, Schön presenta un pantano desde la proposición metafórica para describir la topografía irregular de la práctica profesional, donde, en un punto más elevado, los problemas posibles de soluciones son administrados a través de teorías y técnicas basadas en investigación. Por otro lado, en el plan más bajo del pantano, del flujo nacen los problemas, caóticos y confusos, desafiando las soluciones a través de técnicas.

En ese escenario, el profesional tendrá la posibilidad de elegir en cuál parte pantanosa deseará quedarse: arriba, donde los problemas son previsibles y relativamente poco importantes, o abajo, donde surgen los problemas importantes que se basan en investigaciones no-rigurosas.

El plan más bajo comprende los embates e interrogantes que son instaurados por las experiencias, las prácticas y las relaciones interpersonales en los espacios de trabajo. En esa realidad, no es posible obtener soluciones desde la racionalidad técnica, pues no son problemas instrumentales. Los profesionales deben buscar soluciones para esas tensiones a través de la reflexión y de las reconceptualizaciones de prácticas.

Los profesionales competentes deben no solo resolver problemas técnicos a través de la selección de los medios adecuados para fines claros y consistentes en sí, pero también conciliar, integrar y elegir análisis de conflicto de una situación,

construyendo un problema coherente que realmente será resuelto⁵⁷ (Schön, 2000, p. 17).

En ese sentido, se comprende que las cuestiones técnicas no deben ser desconsideradas, sino señalar también el valor de las situaciones de conflictos que surgen, cuáles son los impactos en las prácticas y cómo ellos, de manera reflexiva, son resueltos. Además, en 2000, Schön nombró esas acciones de las *zonas indeterminadas de práctica*, dado que la incertidumbre, la singularidad y los conflictos de valores no se adecuan a los estándares impuestos por la racionalidad técnica.

Esas *zonas indeterminadas de práctica* se impregnan a la función docente, determinadas por el contexto inestable de los tiempos actuales, en que ya no es posible estandarizar las acciones, no solamente en la realidad educativa, sino en toda la realidad social. Eso porque la vertiginosa contemporaneidad expelle cambios e inconstancias de todo y de partes que se aglomeran y también se dispersan, que compone o descompone las formas de interactuar y de construir sentidos.

Como la paradoja constante destituido de orden que exprime dificultad para situarse. Lo que se tiene es el nuevo escenario social que no sigue modelos estandarizados de siglos e incluso de décadas anteriores.

La composición de cambios exige la obligatoriedad de pensar no solo acerca de las inestabilidades que se ven – que son constantes y están presentes – sino que el hombre es parte de ese todo y, por eso, es corresponsable por entender la sociedad actual y, quizá, por tornarla comprensible para otras personas.

Esa corresponsabilidad trasciende la limitación observacional de los hechos. No es posible estar involucrado en la constitución social sin ser el agente general de los cambios. Por el simple hecho de estar en la sociedad ya se instaura el complejo y definitivo escenario de interferencia que amplifica la sensibilidad de comprender los entornos para

⁵⁷ Traducción del investigador.

hacerlos comprensibles para los otros, – y se piensa los entornos en toda la dimensión planetaria posible – al paso que no son solo las miradas de lo que sucede.

Las inclinaciones son direccionadas en 4 sentidos en forma de pregunta:

¿Qué se observa el hombre desde dónde está?

¿Cómo se observa el hombre dónde está?

¿Cómo se observan al hombre las otras personas?

¿Cómo el hombre es afectado por los hechos y las interfaces?

Los interrogantes sirven también como punto de partida del TCRIH, una vez que contemplan el pensamiento reflexivo del individual a lo exponencial y la de la influencia de las interfaces en el contexto colaborativo.

Las preocupaciones no se instauran a través de un sentido definido en un tiempo, creando nuevo sentido. La exigencia que representa los anhelos de esta era es la dinámica de los sentidos entrelazados. Los pensamientos reflexivos nacen desde donde se está, lo que se mira, las relaciones y los artefactos sociales y culturales. Este proceso impulsa al surgimiento de las dudas y la necesidad de encontrar respuestas para ellas.

[...] el pensar reflexivo [...] abarca: (1) un estado de duda, hesitación, perplejidad, dificultad mental, que origina el acto de pensar; y (2) un acto de investigación, búsqueda, inquisición, para encontrar material que resuelva la duda, acomode y esclarezca la perplejidad⁵⁸ (Dewey, 1979, p. 22).

Entonces, desde las inquietudes hay uno desplazamiento del agente observador para el agente actuante en el medio externos y desde las inquietudes interiores. Por ende,

⁵⁸ Traducción del investigador.

el pensamiento reflexivo en la amplitud que le compone expresa salir del campo no-interferente hacia el campo activo y actuante.

Las vicisitudes que caracterizan el escenario contemporáneo son el timbre latente de lo inesperado y lo cambiante que pone al hombre en constante necesidad de reflexionar cómo razonar con eso y cómo comprender la interferencia del agente.

4. MARCO CONCEPTUAL

En el *Capítulo 4, Marco Conceptual*, se presenta un breve itinerario acerca de las características, las concepciones y los cambios que sufrieron la educación y el conocimiento a lo largo del tiempo, generando el término *Educomunicación*. Esta discusión es pertinente para reflexionar sobre cómo está la educación, específicamente la institucionalizada, y cómo se componen en los escenarios de construcción del conocimiento docente en la Era Digital. Además, en el cierre tratará en especial del *Trabajo Colaborativo y las Redes Interconectadas y Humanas en la Educación*.

Para eso, en 2001, Bauman partió desde la percepción de la sociedad actual y lo que se tiene, que es la instauración del efímero y del líquido donde ya no hay unas reglas estandarizadas constituyentes de cómo las cosas funcionan y tampoco de seguir el único flujo para lograr éxito. Eso desencadena el surgimiento de nuevos desafíos para el mercado laboral e impone nuevas exigencias de comportamiento en el trabajo y de nuevos perfiles profesionales que atiendan a las demandas de este siglo.

La comunicación es un elemento entremetido al trabajo Colaborativo (TC), puesto que en cualquier acto comunicativo presupone la interlocución, lo que necesariamente exige la presencia de más de 1 persona y la existencia de medios comunicativos.

En 1984, Freire discurrió “la comunicación implica reciprocidad, que no puede romperse” (p. 75). Si por algún motivo, en el proceso comunicativo hay una ruptura al menos de 1 vía, este proceso sufrirá cambios y hasta podrá no sostenerse. Por ende, en la colaboración, la comunicación es una de las herramientas que comparte las ideas y mantiene el equilibrio productivo del grupo.

[...] [la comunicación] es procesual e interdiscursiva; se configura como espacio de relaciones e interacciones entre sujetos, mediados con y por los medios en situaciones educativas, para la construcción conjunta de una realidad que implica el reconocimiento de la interlocución con el otro, con responsabilidades y

acciones transformadoras de determinada realidad específica⁵⁹ (Porto, 2009, p. 106).

En ese sentido, todo el proceso de comunicación reconoce la voz del otro como contribuyente para que sea posible el cambio de la realidad. El TC utiliza esta herramienta para permitir que las voces sean compartidas, las responsabilidades de las acciones sean ajustadas y los procesos transformacionales colectivos sean equilibrados. Por eso, en 2019, Muir postula que, la comunicación es esencial para la colaboración saludable.

De esa manera, en 1984, Freire declaró que la comunicación se lleva a cabo cuando hay una reciprocidad, si se rompe esa reciprocidad, hay un fragmento en el proceso comunicativo. Ya, en 2009, Porto subrayó que la comunicación sucede por los espacios de las interacciones entre las personas. Mientras, en 2019, Muir reconoció la comunicación como propulsora de las experiencias colaborativas.

La idea de los 3 autores es convergente y complementaria. La reciprocidad promueve interacción para que haya una colaboración. Esta percepción se conecta directamente con los propósitos del Trabajo Colaborativo en Redes Interconectadas y Humanas (TCRIH), considerando los aspectos de la colectividad y de la producción grupal.

En la contemporaneidad, la información parece ganar más notoriedad que la comunicación, valorada por la expansiva cantidad de contenido producido y ofrecida como servicios a la sociedad. Siquiera, en 2011, Wolton salvaguardó la idea de que la información y la comunicación están imbricadas sustancialmente en las acciones cotidianas humanas y se correlacionan.

Sin embargo, la comunicación tiene el rol amplificado, ya que es responsable por la depuración y el procesamiento de las extensas olas de los contenidos informacionales

⁵⁹ Traducción del investigador.

recibidos. Mientras, la información es la fase que el hombre simplemente consume el contenido.

En 2011, Wolton categorizó 3 razones inherentes a la comunicación que la complejiza y la potencializa en los procesos de la relación humana: (a) Compartir; (b) Convencer; y (c) Seducir.

En síntesis, la comunicación necesita reciprocidad, dado que la aceptabilidad del otro es el canal decisivo para que alguien pueda comunicarse. Además, las 3 razones woltonianas intensifican los procesos interactivos y comunicativos que se integran al TCRIH, de modo que los niveles comunicativos se profundicen y favorezcan resultados satisfactorios.

4.1 El Trabajo Colaborativo y las Concepciones en la Educación

El TC se establece como uno de los ejes centrales de esta discusión. Para eso, se eligieron 3 principales teóricos que dialogan con otros pensadores que también contribuyen con las ideas acá planteadas. Asimismo, en 1979, Freire dijo que el concepto de educación está más allá de los constructos tradicionales, practicando la humanización en el proceso de enseñanza, ya que se pone como estudiante porque es preciso aprender a aprender para enseñar. Ahora bien, en 1991, Vygotsky a través de la Zona de Desarrollo Proximal (ZDP) estableció los momentos de ayuda de otras personas para lograr éxito. Ya, en 2016, Piaget enfocó acerca de la importancia de considerar el entorno social como espacios de aprendizaje.

Las 3 ideas de los pensadores contribuyen con la comprensión de cómo deben suceder los trabajos colaborativos entre docentes. Además, la educación es más amplia que el espacio físico del aula y, por eso, se necesita más reflexión y planeamiento. La ayuda mutua establece el vínculo de confianza y la cooperación a partir de las experiencias sociales que facilitan el aprendizaje.

Para una mejor comprensión, se busca, inicialmente, la etimología de la palabra colaboración. El prefijo *co*, empleado en muchas palabras de muchos idiomas alrededor del mundo, designa la función de hacer junto, actuar de manera conjunta, entre 2 o más personas. El verbo *colaborar*, donde nacen todos los derivados como *colaboración* y *colaborativo*, deriva del latín *laborare*, que quiere decir trabajar, producir y desarrollar actividades en la búsqueda de un objetivo determinado. Agregando el prefijo *co*, en 2009, Damiani *et al.* prepusieron que sea la acción de trabajo y de desarrollo de actividades conjuntamente.

Cuando se refiere al mundo de los negocios, en 2014, Volo expresó que la idea de competición es una mentalidad antigua y que la colaboración crea conexiones de mayor valor con los clientes y los empleados, tornándose más amigables con los objetivos de la empresa.

De acuerdo con los ideales volonianos, la colaboración debe ser establecida en las estructuras de trabajo de las compañías que piensan en una exitosa producción, en la expansión de los productos y en la satisfacción de los clientes. Es una inversión que se adecua a las estructuras sociales y que borra el sentido antiguo de competición en los lugares de trabajo. De esa manera, las demandas sociales y laborales construyen el equilibrio importante entre la diversidad y la multiformidad de la sociedad, potencializando las capacidades empleadas al trabajar colaborativamente.

En 2019, Muir declaró que, la colaboración es una habilidad necesaria en todos los niveles de la industria en constante modernización del siglo XXI. Todavía, la habilidad no es tan esencial para la industria del siglo XX. Los tiempos son otros, el mercado cambió la sociedad. Para que crezca la industria, hay una necesidad de pensar cómo está formada la sociedad, a fin de mantener la producción y atender a los anhelos de la población.

Transponiendo esta discusión para la realidad de la educación, se ve que, en la gran mayoría, las prácticas educativas aún están dirigidas al mantenimiento de lo

individual y que el TC no existe en las estructuraciones y los modelos de acciones de la educación institucionalizada.

Entonces, con el intento de comprender qué es colaboración y cómo se desarrolla en los trabajos educativos, más precisamente en las escuelas, se consideran, por supuesto, las variadas realidades sociales, culturales, estructurales y formativas, no imponiendo modelos listos que deban ser seguidos sin contestación. La idea de colaboración en la educación es amplia y necesita tomar en consideración el contexto y la realidad local para permitir el acceso y la participación de todos los involucrados.

La concepción de lo que sea colaborativo tiene las ramificaciones interpretativas bajo la luz de los teóricos que defienden el término en los campos de investigación específicos, conduciendo tal nomenclatura a caminos diferenciados de definiciones y, en muchos casos, los investigadores ni siquiera diferencian entre *colaborativo* y *cooperativo*, por ejemplo.

En 1994, Barros expuso que la “colaboración está relacionada con la contribución, mientras, la cooperación involucra el trabajo común para alcanzar un objetivo común⁶⁰” (p. 38). La cooperación constituye como un apartado más avanzado de los trabajos grupales. En el TC, hay una colaboración, pero debe haber también interacción de objetivos comunes.

[...] cuando trabajan juntos, los miembros del equipo se apoyan, con el propósito de lograr objetivos comunes, negociados por la colectividad, estableciendo relaciones que ayudan a la no jerarquización, liderazgo compartido, confianza mutua y corresponsabilidad por la conducción de las acciones (Damiani *et al.* 2009, p. 11).

De ese modo, se subraya que hay una variación de concepción entre los términos y las definiciones entre definiciones generalmente semejantes. Así mismo, en este trabajo

⁶⁰ Traducción del investigador.

y para las reflexiones, se considera el término colaboración y las derivaciones como principal por estar estrechamente vinculado a la propuesta de discusión, tomando el término cooperación como convergente y hasta sinónimo.

Acerca del TC en la educación, que es el enfoque de la tesis doctoral, hay que considerar muchos aspectos que involucran esta terminología. Por ejemplo, si solo se trata de Aprendizaje Colaborativo (AC), se enfoca en los aspectos asociados a las teorías y acciones de aprender; y si se habla sobre Enseñanza Colaborativa (EC), el enfoque está direccionado al arte de enseñar. Es como pensar en la educación bipolarizada, no tomando para el campo discursivo/reflexivo otras personas que componen la educación y la transforma, con toda la diversidad y la intensidad.

Esta bipolarización en la educación reproduce, en la contemporaneidad, la fragilidad de lo tradicional, propagando el concepto de homogeneidad en las personas, y el reduccionismo de los modos de conocer y vivir en el mundo. Aún en 1979, Freire enfatizó que los modelos educativos tradicionales aún insisten en limitar lo pedagógico al aula.

El TC intenta proponer un despliegue de esta concepción y llamar a los espacios constitutivos del conocimiento institucionalizado a todas las personas que, directa e indirectamente, participan de los escenarios educativos, para que la acción sea integradora, no compartimentada.

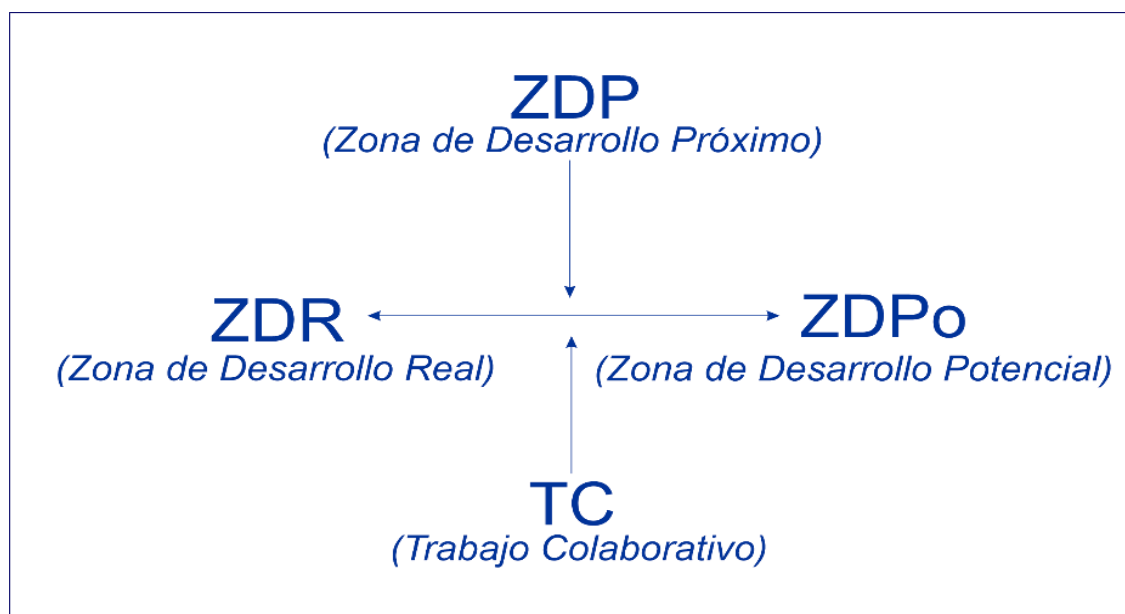
Seguramente que para comprender la efectividad del TC hay que pensar cuáles son las relaciones de las personas involucradas en la acción y cuáles son los resultados advenidos de la experiencia donde se promueve la colaboración.

En 1991, Vygotsky, a través de la metáfora del concepto de Zona de Desarrollo Próximo (ZDP), creía que el niño podría desarrollar determinadas cosas en el futuro sin ayuda del adulto. En la actualidad, él depende de la actuación conjunta con otras personas. La ZDP sería la zona donde las habilidades/capacidades podrían internalizar a través de la mediación de otros seres humanos y/o de aparatos culturales.

Para el teórico, hay 2 niveles de desarrollo: (a) Zona de Desarrollo Real (ZDR), que corresponde al nivel de las funciones mentales, de ciclos del desarrollo que ya son considerados concluidos; y (b) Zona de Desarrollo Potencial (ZDPo), que es condicionado a través “de la solución de problemas bajo la orientación del adulto o en colaboración con compañeros más capaces⁶¹” (Vygotsky, 1991, p.58). Se cree que la ZDP sea el punto intermedio entre la ZDR y la ZDPo, como se verifica en la Figura 22.

Figura 22

ZDP y TC.



Adaptada de *A formação social da mente*⁶², por L. Vygotsky. (1991). Martins Fontes.

En el área de la ZDP, se cree que es posible el desarrollo del TC a través de la mediación y la interacción de los docentes con los niños. Por eso, hasta cuando los estudiantes tengan la oportunidad de manejar el propio aprendizaje, la presencia docente

⁶¹ Traducción del investigador.

⁶² La formación social de la mente.

es imprescindible para mediar las tareas y ayudar para que conquisten la ZDPo y, posteriormente, serán capaces de explorar autónomamente.

Aunque esta teoría del desarrollo representa la realidad de investigación con niños, se considera posible la concepción en la adultez, no obstante, estos alumnos ya vivan lejos del avance para el propio desarrollo.

En el encuentro de propuesta con el TC entre docentes, donde no hay un enfoque en las fases iniciales del desarrollo, puesto que todos son adultos, las capacidades más profundizadas en un área específica de algún individuo de determinado grupo potencian las capacidades de los otros participantes que aún no conocen la herramienta o el instrumento, haciendo posible la interacción y la mediación entre todos.

Un ejemplo, donde la proyección es la producción de *wikis*⁶³, se constituye a partir de la creación de temas comunes para toda comunidad escolar y los docentes deberán participar colaborativamente con la construcción de los *wikis*, alimentando semanalmente los temas con las opiniones, volviendo a otros encuentros más para reflexionar sobre las producciones y, quizás, para crear algún tipo de intervención colectiva para sanar los problemas planteados.

En la división de grupo para la realización de las actividades es posible que sea necesario poner a alguien en cada grupo, que tenga más experiencia en el área de la informática, para que comparta informaciones básicas a los otros participantes. Los participantes de cada grupo ya poseen el conocimiento lingüístico para la producción de las temáticas, quizás, sentirán dificultad para crear el *wiki* solo en el 1er momento y, más adelante, podrán hacer tal acción sin ayuda.

Este ejemplo representa muchas otras características y observaciones, pero el TC y la colaboración de alguien más experto sirvió para potenciar las capacidades del grupo y fortalecer las capacidades individuales. En esa perspectiva, “la colaboración es utilizada

⁶³ Sitios de la *web* que ofrecen producción colaborativa digital a través de la inclusión de textos, videos, audios, íconos, *hyperlinks* (enlaces que llevan a otros sitios y a otras herramientas) y animaciones.

para definir los procesos interpsicológicos o intermentales que ocurren entre 2 o más mentes y se constituyen, desde el punto de vista teórico, en la propia esencia del desarrollo mental del ser humano⁶⁴” (Damiani *et. al.* 2009, p. 11).

En la mirada vygotskiana, los procesos que son sociales, culturales e históricos reciben mayor o menor grado de significancia para los individuos por el nivel de interacción y promueven actividades significativas, estimulantes e instigadoras, calificando los procesos de interacción y, consecuentemente, de colaboración.

En 2016, Piaget refrendó que el arte de educar es lo mismo que adaptar el individuo al entorno social, haciendo rígidas críticas a los modelos de enseñanza tradicionales, donde los docentes imponen los contenidos para que sean reproducidos por los estudiantes, sin ponderar los valores y las leyes del desarrollo. En contraposición, el teórico pasó a considerar la escuela nueva que recurre a la actividad real, al trabajo espontáneo, basado en la necesidad y en el interés personal.

La búsqueda de las actividades reales y la espontaneidad nacidos desde el interés personal y no por la imposición sostenida por la simple condición de transmisión de contenido, permite que el grupo tenga la capacidad de crear y colaborar a partir de la libertad de elección. “[...] cuando los individuos cooperan sin ser circunscritos por la autoridad de los ancianos o por la tradición, ellos mismos elaboran realidades sociales y luego se someten a ellas con total disposición⁶⁵” (Piaget, 1995, p. 219).

El principio del TCRIH está basado en la concepción piagetiana; una vez que los docentes experimentan el planeamiento colaborativo, darán oportunidad también para que los estudiantes elijan lo que desean conocer, contemplen naturalmente el objeto de estudio y se evalúen de manera natural para que perciban lo que es necesario mejorar o actualizar.

⁶⁴ Traducción del investigador.

⁶⁵ *Ibidem*.

El TC es eficaz en la medida en que las personas involucradas en la acción tengan la oportunidad y la libertad de elegir, proyectar, producir y reflexionar sobre lo que les causa interés, a partir de la realidad en común experimentada por todos.

[...] la cooperación es efectivamente creadora y cuando se desarrolla, las reglas se interiorizan, los individuos colaboran verdaderamente y los líderes solo continúan siendo reconocidos si encarnaran, por el valor personal y el ideal del propio equipo. El trabajo es desarrollado no en función de coerciones externas, sino de intereses intrínsecos recurrentes del objeto del total consentimiento interno. Al mismo tiempo, el equipo es el estimulador y el órgano de control⁶⁶ (Schlemmer, 2009, p. 275).

Esta coerción externa y también el egocentrismo no viabilizan la promoción del TC, ya que las habilidades/capacidades individuales no son agregadas al objetivo común, sino al crecimiento individual y a la propagación de la segregación del conocimiento. El poder de creación que nace para el TC se sostiene por las potencialidades individuales que son compartidas colectivamente.

En 1996, Freire llamó la atención al decir que “el respeto a la autonomía y a la dignidad de cada uno es un imperativo ético y no un favor que se puede o no conceder unos a los otros” (p. 31). Esta afirmación reflexiona acerca de la importancia de posibilitar en los espacios educativos el sujeto autónomo que sea capaz de coordinar y elegir las capacidades a partir de la función natural, y no por condiciones predeterminadas.

En el TC, es posible poseer autonomía al elegir temáticas del propio interés, que es compartida al grupo, el cual decide la relevancia de cada tema para la colectividad. Y no solo la elección, las personas tendrán la libertad de trazar el rumbo de las acciones que se adaptan y atienden a los objetivos comunes.

⁶⁶ Traducción del investigador.

De esa manera, en el TC, no es significativo ofrecer solo el acceso a la gran cantidad de información como si fuera resolver la escasez de materiales en el aula. El involucramiento con los contenidos de manera compartida permite el abordaje colectivo reflexivo, en que es posible relacionar y confrontar las opiniones, elegir los direccionamientos adecuados para las acciones y organizar mejor las ideas de forma negociada y democrática.

Por mucho tiempo en la historia, en las prácticas educativas, equivocadamente se pensó - y todavía en la actualidad esta idea es sostenida - que la educación estaba centralizada en la figura del docente como el detentor del saber y los estudiantes como los receptores de contenidos que, posteriormente, deberían reproducirlos. Esta unilateralidad ya caduca en las prácticas y poco es posible pensar en la relación de los hombres más allá de la transmisión y la recepción. Las personas mencionadas por Porto (2009) y consideradas como esenciales para el éxito de cualquier TC reciben un alcance más amplio que re/estructuran las composiciones colaborativas para organizar las estructuras de las acciones.

De acuerdo con los axiomas pintinianos y muirianos, este tipo de colaboración proporciona 6 situaciones principales (Figuras 23 y 24): (a) Reflexión Colectiva acerca de las Realidades Educativas Comunes; (b) Levantamiento de Cuestiones-problemas; (c) Conocimiento de las Situaciones de Cada Aula; (d) Cambio de Experiencias; (e) Planeamiento y Construcción de la Cultura Colaborativa (CC); y (f) *Feedback* Colectivo de las Acciones Intervencionistas.

Inicialmente, se intenta comprender las composiciones colaborativas de los agentes (docente y alumno) desde los espacios del aula, porque es ahí donde surgen las reflexiones necesarias para entender de cuáles otras personas el TC necesitará para la integración. De ese modo, en la reflexión acerca de cualquier propuesta del TC se subraya la importancia de considerar la colaboración docente-docente, la colaboración estudiante-docente y la colaboración estudiante-estudiante.

Figura 23

Situaciones derivadas del TC entre docentes.

SITUACIONES	DESCRIPCIONES
Reflexión Colectiva acerca de las Realidades Educativas Comunes	Compartir a través de encuentros colectivos, las principales realidades (dificultades, errores, éxitos <i>etc.</i>) del aula y de toda escuela. Las situaciones convergentes y divergentes comunes en la docencia permiten al profesor una mirada sistémica para promover cambios cuando necesario.
Levantamiento de Cuestiones-Problemas	Posibilita conocer los principales problemas comunes a partir de la creación de cuestiones-problemas, que llaman la atención por la intensidad en los procesos educativos
Conocimiento de las Situaciones de Cada Aula	Desde la perspectiva tradicional de enseñanza, los docentes piensan que la realidad laboral es solo el cuadrado del aula. La posibilidad de compartir situaciones particulares acerca de lo que sucede en las clases es un camino fructuoso para pensar en acciones y soluciones.
Cambio de Experiencias	Muchas historias y experiencias son compartidas entre los docentes. Eso permite que todo lo compartido gane fuerzas, ya que son experiencias que potencializan las acciones educativas.

Adaptada de *O trabalho colaborativo na formação de professores*⁶⁷, por C. Pinto, 2009. Liber. *The collaborative classroom*⁶⁸, por T. Muir, 2019. Dave Burgess Consulting.

⁶⁷ El TC en la FD.

⁶⁸ La clase colaborativa.

Figura 24

Situaciones derivadas del TC entre docentes.

SITUACIONES	DESCRIPCIONES
Planeamiento y Construcción de la Cultura Colaborativa (CC)	Los puntos anteriormente señalados permitirán el planeamiento de la CC. En contrapartida, de nada sirve pensar en el TC sin preparar, estimular y organizar la CC que involucra inicialmente a los docentes y la comunidad escolar, para, entonces, presentar el plan a los estudiantes. Se reflexionará más adelante un poco más sobre la CC.
Feedback Colectivo de las Acciones Intervencionistas	Los ecos de comunicaciones que informan y preparan las acciones necesitan volver para las mismas personas que las organizaron. Si los docentes construyeron propuestas a través del TC y estas llegaron a la aplicación en las distintas realidades de clases, es evidente la necesidad de encuentros que presenten los resultados, los logros y las dificultades y cuáles son los pasos siguientes desde de la reflexión.

Ibidem.

La colaboración entre los estudiantes y los docentes crea la relación de confianza. En ese sentido, la imagen del docente como la persona que posee más experiencia ayuda a intervenir y mediar el contacto de los estudiantes con el conocimiento. Además, el TC entre docentes es fundamental, puesto que son ellos los que reflexionan acerca de las propias prácticas y desean que los estudiantes salgan de la relación cerrada con el aprendizaje y el conocimiento.

En 2009, Carvalho subrayó 5 situaciones más comunes (Figuras 25 y 26) entre estudiantes a partir del TC: (a) Negociación de los Objetos y Caminos de Aprendizaje; (b) Sentimiento Mutuo de Complementariedad; (c) Suministro de Consejos para Encontrar o Utilizar algún Instrumento; (d) Involucramiento Directo; y (e) Reflexión Inmediata y Continua.

Figura 25

Situaciones surgidas a partir del TC entre estudiantes.

SITUACIONES	DESCRIPCIONES
Negociación de los Objetos y Caminos de Aprendizaje	Imprescindible la abertura docente a la participación estudiantil, a fin de opinaren acerca de los asuntos y abordajes que les gustan, para que haya una relación y el aprendizaje productivo a través de la dialógica.
Sentimiento de Complementariedad Mutuo	En la colaboración se comprende la función mediadora del docente. En este escenario contemporáneo, los estudiantes muchas veces ya poseen el conocimiento práctico con relación al uso de muchas herramientas y los docentes, ayudan a los estudiantes en las tareas, articulando la teoría y la práctica. De ese modo, hay una mutualidad que se complementa y que promueve la colaboración.
Suministro de Consejos para Encontrar o Utilizar algún Instrumento	Los docentes ayudan a los estudiantes a coordinar el uso pedagógico de alguna herramienta. Los estudiantes ayudan a los docentes sobre cómo funciona alguna cosa que ya están acostumbrados a utilizar.

Adaptada de *Práticas colaborativas em aulas de educação física*⁶⁹, por M. Carvalho, 2009. Liber.

⁶⁹ PC en las clases de Educación Física.

Figura 26

Situaciones surgidas a partir del TC entre estudiantes.

SITUACIONES	DESCRIPCIONES
Involucramiento Directo	En un trabajo tradicional en el aula, el docente transmite el contenido y solicita que los estudiantes hagan la actividad, aclarando las dudas. En el TC, el docente tiene la función de involucrarse en los procesos de la actividad e incluso aprender también.
Reflexión Inmediata y Continua	El TC extrae el enfoque del resultado y lo transfiere para el proceso: organizar y vislumbrar el ejercicio de las capacidades individuales a favor del grupo. El docente debe tener la sensibilidad de los equilibrios y los desequilibrios, llamando la atención de los estudiantes e interviniendo positivamente ante una necesidad.

Ibidem.

En referencia a la colaboración entre estudiantes, en 2009, Carvalho expuso importantes aspectos a los participantes del grupo como conceptos internalizados por todos.

Tanto, Pires, en 2009, como Muir, en 2019, creían que las 5 características (Figuras 27 y 28) contribuyen para el éxito del TC: (a) Esfuerzo por la Autenticidad; (b) Promoción de la Interdependencia; (c) Evidencia de la Colectividad para la Resolución de Problemas; (d) Alivio de Tensiones; y (e) Respeto a las Diferencias.

Figura 27

Características que contribuyen para buen resultado del TC

CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCIONES
Esfuerzo por la Autenticidad	Si los estudiantes tuvieran la oportunidad de elegir las temáticas y los caminos conforme el mundo real, es posible que haya una autenticidad en las tareas, pues ellos hablan de la propia vida o de asuntos que están relacionados a ella. Todos los estudiantes se esfuerzan para realizar las tareas.
Promoción de la Interdependencia	La condición de estar conectados unos a los otros para lograr éxito no debe causar una situación de dependencia para que uno no haga que los otros no consigan desarrollar las actividades. La interdependencia es una dependencia recíproca productiva.
Evidencia de la Colectividad para la Resolución de Problemas	Los estudiantes buscan solucionar los problemas colectivamente, proyectando los esfuerzos para el objetivo común al grupo.
Alivio de Tensiones	Una tarea que es elegida por estudiantes disminuye las tensiones en el momento de la realización, crea el sentimiento de apropiación temática. Los estudiantes están familiarizados con el objeto de aprendizaje.

Adaptada de *Trabalho colaborativo na formação continuada de professores..*, por L. Pires, 2009. Liber. *The collaborative classroom.*, por T. Muir, 2019. Dave Burgess Consulting.

Figura 28*Características que contribuyen para buen resultado del TC*

CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCIONES
Respeto a las Diferencias	El TC enaltece el respeto a las diferencias de cualquier orden. Las diferencias son pensadas como potencialidades que contemplan las diversidades de las tareas y las actividades que el grupo tenga. El respeto mutuo y la productividad son las claves para el éxito del TC.

Ibidem.

En 2000, Pérez Gomes acentuó que, no todo trabajo grupal es clasificado como el TC, se comprueba, muchas veces, la colegialidad artificial que está relacionada con procedimientos burocráticos que se imponen por la necesidad de trabajar juntos, pero con funciones predeterminadas y con exigencias de resultados predefinidos.

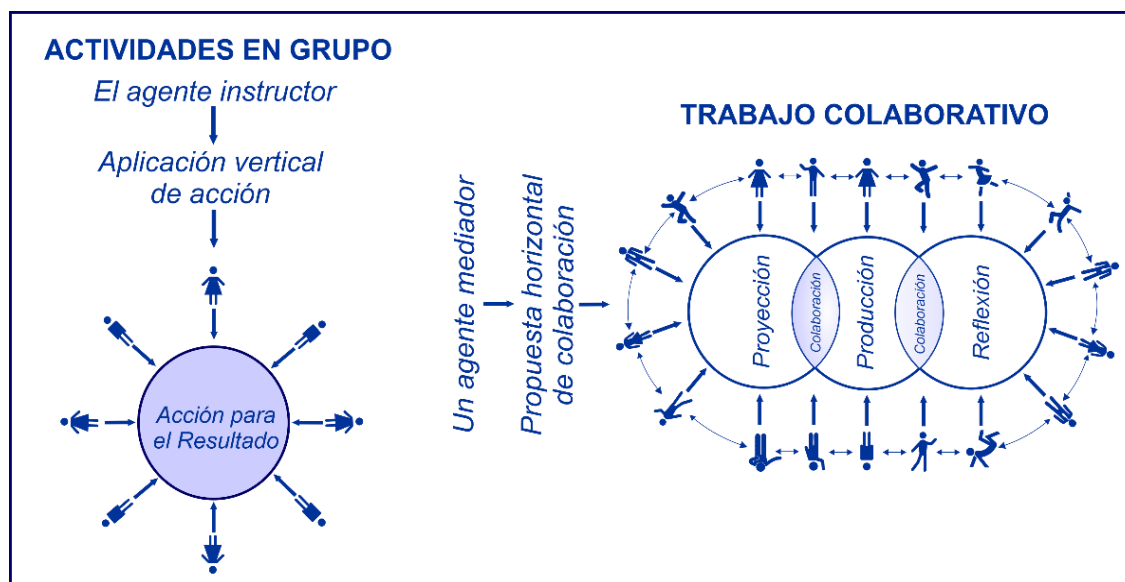
En una analogía se observa, en la Figura 29, las 2 situaciones, a la izquierda el formato de una actividad grupal, donde, obligatoriamente, es solicitada por 1 agente instructor - en la mayoría de las situaciones es el docente - y la actividad es ejecutada por los estudiantes. El objetivo en esta acción es lograr el resultado para que, al final, el agente evalúe, asignando un concepto cuantitativo de aprobación o reprobación. Es una propuesta vertical, ya que, generalmente, es presentada por el agente y desarrollada por los demás.

En la imagen a la derecha (Figura 29), se demuestra la idea de constitución del TC. La utilización del artículo indeterminado “un” sirve para inferir que, inicialmente, la persona responsable por proponer el trabajo sea cualquier miembro involucrado en la propuesta. La horizontalidad en el TC permite que el agente mediador exponga la

propuesta y sea, al mismo tiempo, 1 de los participantes de la colaboración, en que es posible proponer y colaborar.

Figura 29

Actividades Grupales y TC.



Autoría propia

Con eso, se comprende que el TC exitoso depende de la Cultura Colaborativa (CC) sólida que sea capaz de asegurar a los deseos y a las necesidades de los participantes. El proceso representado por los círculos (Figura 29), las intersecciones y las interconexiones entre los participantes muestran la conexión de la colaboración con todos los puntos y las personas de este proceso.

Para una mejor comprensión de los 3 círculos de la derecha y las intersecciones presentes en la concepción del TC (Figura 29), se recurrió a las ideas gomezianas, pinturianas y muirianas acerca de la cultura de colaboración. Para ellos, el TC está más allá de los encuentros pedagógicos y las reuniones escolares de preparación de clases. Antes de cualquier acción, es necesario establecer la CC.

En 2000, Gomes definió la CC como un cambio en la manera en que se comprende la escuela y los procesos de enseñanza y aprendizaje, los roles docentes, los procedimientos de interacción entre docentes y estudiantes y con toda comunidad.

La cultura de colaboración es como un proceso permanente, recurrente de la comprensión de la comunidad escolar acerca de la complejidad de la tarea educativa y las consecuentes necesidades de articulación de los educadores (docentes y profesionales actuantes en la escuela), a fin de atender a los intereses colectivos y favorecer el crecimiento profesional (Pinto, 2009, p. 165).

A través de la colaboración, es posible llevar cualquier persona o cualquier apartado para las extremidades y para el centro de la acción, es una transición intermitente. Otra cuestión que se debe destacar es que el TC no espera 1 o más resultados predeterminados, sino la reflexión que nace justamente de la experiencia del proceso. Y, como un proceso cíclico, a partir de la reflexión surgen nuevas demandas de proyección y producción que culminan en nuevas reflexiones.

Con todo, es necesario enfocar en la cultura de la colaboración para que las proyecciones del TC no se pierdan en tentativas vanas de reproducir la colegialidad artificial (Pérez Gómez, 2000).

En la percepción muiriana, hay 3 componentes principales que son requeridos para que se establezca la CC (Figura 30): (a) Claridad; (b) Reflexión; y (c) Motivación intrínseca.

La CC ofrece soporte para la vivencia a través del TCRIH. Con la claridad, la reflexión y la motivación intrínseca, los docentes construyen el punto de referencia necesario para auxiliar en las tareas colaborativas, posibilitando la creación de acciones naturales y motivadoras, nacidas del deseo de mejora.

Figura 30

Componentes principales de la CC.

COMPONENTES	DESCRIPCIONES
Claridad	Desde el primer contacto, los participantes deben saber que están juntos en la propuesta colaborativa. Hay que tener claridad en la propuesta, los apartados y los aspectos que la caracterizan.
Reflexión	La reflexión necesita tornarse un proceso regular en la CC. La reflexión en la CC debe ser acerca de todo el proceso del TC, así como toda la amplitud que involucra la CC.
Motivación Intrínseca	Los estudiantes necesitan descubrir por sí mismos el valor de la colaboración, y sentirse motivados intrínsecamente para que surja el deseo de trabajar juntos.

Adaptada de *The collaborative classrrom*, por T. Muir, 2019. Dave Burgess Consulting.

En 2000, Brown argumentó que, la glorificación del contenido y la competitividad fueron frustradas para permitir el proceso colaborativo de construcción de competencias y que la motivación intrínseca es una poderosa herramienta que ayuda a los aprendices.

Esas características que fluyen naturalmente a partir de los planeamientos y las acciones colaborativas permiten que la interacción y la interactividad aparezcan sin necesidad de imposición. De esa manera, el TC es articulado por los modos de relación entre hombre y máquina que corroboran el éxito de cualquier tarea grupal.

4.2 La Interacción y la Interactividad como Articuladoras del Trabajo Colaborativo

Los hipertextos y los hipermedias digitales permiten que alguien, aunque no tenga el conocimiento informático básico, utilice una herramienta digital, ejecutando acciones elementales ya en los primeros momentos. Los dispositivos son intuitivos, llaman la atención por la flexibilidad y la dinamicidad, ajustando las aplicaciones a las necesidades de los usuarios.

La dinámica de las estructuras digitales permite la reacomodación del concepto de tiempo y espacio, puesto que la presencialidad, reconfigurada desde lo virtual y lo físico, posibilitan que las temporalidades desencadenen nuevas formas de acción, ampliando la cantidad de tareas cotidianas en un período determinado y, consecuentemente, ejecutando más acciones al mismo tiempo.

La omnipresencia se concretiza a partir de la virtualidad, amplificando las posibilidades de comunicación e interacción entre las personas. Se accede y distribuye en el sistema presencial a través de clics y toques a todo el momento y con una velocidad nunca observada. Con eso, la instantaneidad digital es confirmada por las respuestas rápidas en línea, y por los caminos distributivos de información y comunicación que se intensifican a medida que los pares o los grupos en línea relanzan los contenidos recibidos.

En 1969, Young subrayó al respecto de la significación del término interacción. Aunque se lo comprenda de manera general como el cambio de experiencias entre pares o grupos, la interacción básica posee 2 sentidos principales: (a) Cooperación; y (b) Oposición. Específicamente al 2do sentido, la interacción se lleva a cabo de manera contrapuesta al estímulo presentado, como propósito de discordancia, una respuesta contraria a lo planteado.

Referente a la cooperación, en 1969, Young aún señaló que los procesos interactivos nacen desde 4 situaciones de concordancia que contribuyen para la satisfacción mutua: (a) Los actores necesitan estar en un estado de impulso; (b) Con metas

colectivas es posible que los actores las alcance; (c) Desde la inhibición de tendencias de oposición hay una interacción de los actores; y (d) Las respuestas deben formar parte del repertorio previo para la cooperación entre los actores. De esa manera, para que haya una interacción cooperativa es necesaria la retribución continua de los actores como un proceso retroalimentado todo el tiempo.

En el contexto educativo, la interacción contribuye a los trabajos colaborativos (TC) entre parejas (docentes y docentes), así como docentes y estudiantes, permitiendo que los actores experimenten la construcción de acciones colectivas y amplíen las posibilidades de éxito en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

El enfoque en el TC entre docentes atribuye funciones que establecen el diálogo más allá de la transmisión de contenidos. La interacción funciona como aporte conductor del TC y los docentes tienen la oportunidad de reflexionar y organizar acciones colectivas conectadas a las realidades locales y a las necesidades estudiantiles.

En la era digital, las herramientas, por el carácter dinámico que las constituye, trascienden las acciones colectivas hacia el mundo externo a través de las redes interconectadas. La percepción, antes confirmada por los trabajos docentes, que estaba confinada a los encuentros de la presencialidad física y del ambiente escolar estrictamente, ahora se expande por la presencialidad virtual y la desterritorialización del acceso al conocimiento.

La presencialidad físico-virtual, proporcionada por las Redes Digitales (RD), permite que el trabajo docente valore, de modo que los proyectos pensados desde una estrategia local obtengan proporciones de colaboración interna y externa a través de las redes. En este escenario, se observa las redes humanas (docentes) que forman conexiones grupales, basadas en los equipos de trabajo con afinidades semejantes.

Siquiera, las redes interconectadas sirven como instrumento para la difusión y diseminación de otras redes. No hay un centro, tampoco jerarquía. La relación docente con los otros y las máquinas representan la integración y la potencialización del

conglomerado que contribuye para la propagación del conocimiento desde el sistema modular. De tal manera, se establece la distinción entre interacción e interactividad, puesto que las redes son formadas a partir del subsidio o del recurso utilizado.

[...] la interacción se realiza entre personas que intercambian información mediante un canal (en este caso mediado por tecnologías de la comunicación). Y por otro, [la] interactividad será el diálogo entre la persona y el software mediado por un aparato tecnológico (Domínguez & Sánchez, 2009, p. 49).

El TCRIH está mezclado entre la interacción y la interactividad para organizar el planeamiento de las acciones establecidas en el entorno escolar. La práctica docente pasa a organizarse a partir de la reflexión, siendo mediada por los recursos digitales disponibles.

La formación/autoformación docente llevada a cabo a partir del TCRIH proporciona la interacción y la interactividad de manera dinámica, promoviendo la reflexión y desarrollando acciones que ayudan a solucionar los problemas que dificultan las relaciones interpersonales entre docentes y la dificultad de aprendizaje estudiantiles.

Todo el entramado que constituye la dinámica del TCRIH, permeabilizado por las Tecnologías Digitales de la Información y de la Comunicación (TDIC), desencadena en presupuestos que contribuyen para direccionar los procesos de la formación docente (FD) desde otras miradas. Sin embargo, mayoritariamente aún concebidos a partir de métodos tradicionales, los cursos de perfeccionamiento docente se basan en diseños que nada o muy poco permiten que los propios ejecutores tengan voz y apertura para construcción de las acciones grupales.

A partir del momento en que se empieza el trabajo docente desde el diálogo con los grupos, a fin de comprender las cuestiones sensibles que hacen parte del escenario y de la realidad local, se establece un vuelco, puesto que los docentes tendrán oportunidad de interactuar, discutir y producir de modo colaborativo sobre las propias experiencias,

creando redes internas y externas que se complementan e intensifican la promoción de la diversidad, la equidad y, consecuentemente, del aprendizaje pleno.

En suma, las reflexiones sobre el TCRIH y las TDIC conceden el diálogo entre los actores involucrados. Para el equilibrio entre la escucha y el habla, las potencialidades docentes individuales deben ser reconocidas y valoradas en el TC, ofreciendo elementos que condicionan al pensamiento colectivo y exponencial sobre el cotidiano dentro y fuera del aula, así como actuar e interactuar en los espacios educativos.

Más allá de la existencia de actividades en grupo, el TC, sostenido por la CC, involucra sistemas, planeamientos, herramientas y desafíos. Es complejo como la educación es compleja. Por eso, no hay como categorizar y predeterminar resultados, el proceso es considerablemente significativo, pues involucran personas y recursos que lo componen, haciéndolo caminante. Son como redes que se entrelazan y así producen el TC.

4.3 Las Redes Interconectadas y Humanas en Contextos Educativos

Para la discusión en esta sección, se destacan 3 autores que dan soporte al sentido de redes y las conexiones, con la colaboración de los otros teóricos en las ideas planteadas. Castells que fundamenta las redes en el contexto social, Scolari que discute la interacción de hombre y máquina, y Bencherki que establece la relación del hombre como un elemento de las redes.

A través de los aportes teóricos tratados, es posible conceptualizar la idea de redes interconectadas y humanas, para que, enseguida, se determine el contexto de esa temática en el campo educativo.

Desde la mirada general, se comprende que la tecnología siempre existió, impregnada en las capacidades humanas para construir herramientas y atender a las necesidades del día a día, dominando el uso de esos materiales contruidos. En esa perspectiva, una herramienta desarrolla la función de facilitar las rutinas diarias y mejorar la vida del hombre.

Más allá de lo que se nombra cualquier tecnología como instrumento, son los sentidos intersubjetivo y social que caracterizan la manera como el ser humano maneja las técnicas. Aunque, en el principio de la técnica, se instaure como comprensión central referente a la finalidad de una tecnología, el hombre no está involucrado solamente con las ejecuciones de las tareas proporcionadas por la técnica, sino también por las transformaciones personales y colectivas desencadenadas por el uso de cualquier herramienta.

En 2012, Thomas *et al.* potencializaron la amplitud de los conceptos sobre tecnología, considerándolos útiles para describir la relación entre hombre, técnica y sociedad, atendiendo no sólo al carácter reproductivo o instrumental, sino también a lo social y lo dinámico que cambian constantemente los modos de vida del hombre. De esa manera, en todos los espacios sociales, las TDIC tienen la función de articular las capacidades humanas desde el uso de las técnicas, entretejiéndose con las necesidades y las demandas sociales.

En la educación brasileña, a principios de 1990, se creyó que todos los problemas de enseñanza y aprendizaje serían resueltos con las tecnologías de masa, como la televisión y los canales satelitales, en los entornos educativos. Así pues, en 1997, Barato declaró que la acción fue un fracaso, pues la televisión (TV) no pareció ser esencial en las escuelas como era en los hogares de Brasil.

En 2012, Thomas *et al.* subrayaron algunos puntos que conducen a la comprensión de la tecnología además del sentido estrictamente técnico. Esa percepción impone la reflexión continua sobre el impacto de las TDIC en la sociedad y el involucramiento del hombre con ellas. Se indican, en la Figura 31, los 4 ejes principales descritos por los autores que se integran a la propuesta de la tesis.

Las TDIC ejercen la función de conducir y dinamizar las actividades propuestas en el TCRIH. Con estas tecnologías, los docentes crean las redes y diseñan los procesos comunicativos y productivos. Siendo así, cualquier tecnología no recibe meramente el rol

instrumental, sino contribuye también con las cuestiones sociales y educativas de manera más amplia.

Figura 31

Los 4 ejes de las TDIC.

EJES	DESCRIPCIONES
Tecnología y Procesos de Cambio Social	Influyen en las construcciones sociales, por eso no debe ser comprendida sólo como herramientas o instrumentos neutrales.
Construcción Social de la Tecnología	Constructo social que se interconecta y complejiza en una red de integración que describe los actos humanos.
Construcción Tecnológica de la Sociedad	Influencia en los modelos de organización de producción, haciéndose esenciales a las composiciones sociales.
Estudiar tecnología para cambiar la sociedad	Participación de los entrelaces sociales, contribuyendo para el desarrollo de nuevas prácticas y relaciones.

Adaptada de *Presentación*, por H. Thomas, M. Fressoli y G. Santo, 2012. Em H. Thomas, M. Fressoli y G. Santos. (Orgs.). *Tecnología, desarrollo y democracia...* MCTIPN. pp. 9-20.

La mirada instrumental del uso de esos equipos resultó en un cambio sencillo de una tecnología a otra. La sustitución o implementación de una nueva tecnología en los escenarios educativos no garantiza el éxito. Hay que subrayar la relación que cualquier nuevo dispositivo tiene con el hombre y con la sociedad.

La educación formal debe garantizar el diálogo entre sociedad, hombre y la formación. En esa perspectiva, la tecnología sirve como elemento de conducción y relación entre estos 3 puntos.

Entonces, en 2016, Rodríguez evidenció 4 impactos de las TDIC en la educación: (a) No generan cambios educativos por sí solas; (b) Si utilizadas adecuadamente por los docentes contribuyen con el logro estudiantil; (c) El uso inadecuado por los docentes crean efectos negativos en los estudiantes; y (d) La adecuada articulación entre las TDIC y los procesos formativos promueven mejoras en las prácticas de enseñanza y, consecuentemente, en el aprendizaje estudiantiles.

Con eso, el éxito del uso de las tecnologías en el aula está más condicionado a la FD adecuada que a la sustitución de una tecnología a otra o a la implementación de los nuevos recursos avanzados. El manejo de aparatos tecnológicos por el docente sin formación que sostenga e incorpore la percepción pedagógica reduce la función de las TDIC al carácter meramente instrumental.

El escenario contemporáneo se caracteriza por facilidad de acceso al medio digital y, en la gran mayoría, los estudiantes ya utilizan esos recursos de manera natural y práctica. Así, los jóvenes son capaces de crear, coproducir e interactuar, permitiéndole acceder a muchos contenidos, transformándolos y distribuyéndolos.

El desafío de la educación está en construir el diálogo entre la formación y las TDIC en las prácticas pedagógicas (PP), considerando el panorama de la sociedad de la información, marcada por lo digital. Entonces, en 2016, Nelson señaló que, “los sistemas educativos necesitan políticas claras para mejorar e incorporar de manera estratégica estructuras organizativas flexibles y adaptadas para el acceso a herramientas educativas que favorezcan el desarrollo y generación de conocimiento” (p.177).

La era digital posee la flexibilidad como una de las principales características, sea por el carácter dinámico de la composición de los recursos digitales, sea por los múltiples canales de transmisión que nacen y se transforman continuamente. De esa

manera, las políticas públicas educativas tienen que enfocarse en la comprensión de esa relación y permitir las intersecciones de los contextos sociales y educativos.

Esos contextos educativos que tomarán por base lo digital contarán con la interacción y la interactividad como medios para el desarrollo de acciones que ayudarán en el diálogo entre escuela y sociedad, aproximando los trabajos educativos de las estructuras y los cambios sociales.

La concepción de red existe hace tiempo, la novedad en discusión es la manera de la gestión y la sustentación por las dinámicas de las Tecnologías Digitales (TD) y de las relaciones del hombre con ellas. Para comprender el lugar de las redes en contextos educativos, se necesita reflexionar acerca de las bases de composición y los caminos de travesía en la sociedad.

Ninguna realidad subsecuente se acepta a la que ya se vive si no hay una preparación para la llegada de cualquier algo nuevo. Es una aceptación para el cambio y el coraje de enfrentar lo desconocido o de conocer lo ya observable – a veces hasta de manera equivocada – no aún experimentado.

“Y si se le forzara a mirar hacia la luz misma, ¿no le dolerán los ojos y trataría de eludir volviéndose hacia aquellas cosas que podía observar, por considerar que éstas son realmente más claras que las que se le muestran?” (Platón, 1992, s/p). Se resalta esta parte de la emblemática Alegoría de la Caverna para tener consciencia de las roturas necesarias de lo mismo para la navegación hacia el conocimiento de lo que es, aparentemente, nuevo o, al menos, no explorado todavía.

Los detalles metafóricos y exuberantemente precisos de esta alegoría exploran los planes de lo real, y refuerza la emergencia de que los *esclavos* se vayan de la caverna para que descubran lo real, el Bien. La intención de la salida es el deslumbramiento de las cosas y el conocimiento no ya de predilecciones o representaciones, sino de la verdad.

Esta verdad que inicialmente es cegadora, poco a poco, se desvela. Por supuesto que este resplandor inicial, que parece cegar, empuja al *esclavo* a volver a la caverna por considerar que las situaciones vividas en aquel momento le florecían supuestamente con seguridad y comodidad.

Para quitar el velo de las oscuridades y las ignorancias, es necesario romper los paradigmas que siempre se han puesto delante del hombre y se han cerrado a las posibilidades de conocer y participar directamente de lo que surge y de lo que necesita de interacción. Esta interacción, que se fundamenta en los procesos culturales, no es inmóvil y no posee una característica fija de cómo comportarse y de cómo investigar la llegada de lo nuevo.

Lo nuevo es considerado como algo nunca experimentado. En la Alegoría de la Caverna, la realidad allá afuera era cambiante. Sin embargo, para la primera persona que tuvo la experiencia de salir y encontrar la luz que la cegaba inicialmente y ver que poco a poco las cosas empezaban a definirse, allá se establecía lo nuevo para ella.

En el ámbito cultural, los procesos de interacción entre las personas de determinada comunidad sufren cambios: todos son influenciados constantemente por factores internos y del entorno, que impulsan el surgimiento de nuevos abordajes de interacción y nuevas herramientas que colaboran con la manipulación.

Evidentemente que toda la comunidad necesitará del dominio de nuevas técnicas, porque no es simplemente el dominio de una habilidad específica que se la ejecuta de manera aislada, pero ofrece las herramientas necesarias para el mantenimiento de las interacciones. Si uno decide no absorber estas nuevas herramientas como elementos constituyentes de las nuevas interacciones, se notará que habrá fragilidades de las relaciones culturales y sociales de la comunidad, de alguna manera.

Con el surgimiento de las Tecnologías Digitales de la Información y la Comunicación (TDIC), toda la gestión de las herramientas esenciales para la interacción

entre las personas recibió una inundación gigantesca de cambios y de recursos antes imposibles siquiera de ser pensados como tangibles.

Nace el nuevo y expresivo proceso cultural o procesos subculturales múltiples, en la propia cultura: la cibercultura. De la cultura analógica a la cultura digital. Con eso, no se toma ahora solo el dominio de nuevas técnicas, sino el establecimiento del nuevo orden cultural que se constituye imponente por estar en casi todos los lugares con inmensas cantidades de recursos.

Generalmente, [cibercultura] se refiere (como el prefijo indica) cuestiones culturales relacionados con los *cyber-topics*⁷⁰, como la cibernética, la revolución digital, la ciborgización⁷¹ del cuerpo humano, *etc.* y siempre incorpora al menos una conexión implícita del futuro [...] ⁷² (Macek, 2005, p. 35).

En 2005, Macek define 4 tipos de cibercultura: (a) Informacional; (b) Antropológica; (c) Utópica; y (d) Epistemológica. Hay una proximidad de las concepciones *informacional* y *antropológica* a la *utópica*. Ellas ven la cultura como códigos y prácticas en la sociedad de la información, que es la propia cibercultura. Nace desde una invención cultural particular hacia el surgimiento de nuevas condiciones sociales y culturales colectivas. Entonces, la reflexión se centraliza en las concepciones *utópicas*, donde están imbricadas las otras, y la *epistemológica*.

En 1999, Lévy defendió la concepción utópica de cibercultura principalmente por la ampliación de la *Web* y todas nuevas maneras de conocimiento que surgen y son rápidamente compartidas, cambiando no solo el uso amplio y técnico de herramientas, sino también de la propia sociedad como consecuencia de la forma peculiar que este escenario presenta.

⁷⁰ Tópicos cibernéticos.

⁷¹ Hibridación de los Dispositivos Tecnológicos con el Cuerpo Humano.

⁷² Traducción del investigador.

Lévy resaltó que, la “cibercultura expresa el surgimiento del nuevo universal, diferentes de las formas culturales anteriores⁷³” (p.15). Las diferentes formas culturales están estrechamente conectadas con lo que se discutió anteriormente, la cibercultura como la composición no experimentada en otros tiempos.

Puede parecer utópica, en 2005 Marek mencionó en primer plano esta concepción de cibercultura por comprenderla desde la mirada del futuro creído o deseado, como si fuera algo que sucede a partir de los datos que se posee o a través de la percepción del potencial que las TD tienen. Si son considerados los grandes avances de las TD en el siglo XXI, se constata que no sólo se habla de la cibercultura como el cambio del futuro, sino que ya se la experimenta.

Prontamente, en 1999, Lévy ya sostenía la idea de que la cibercultura posee el carácter universal sin ser generalizable. A través de las computadoras, una inmensa cantidad de personas se conectan, es la inmersión que permite la heterogeneidad, la creación de nuevas fuentes de información.

Esta premisa de la universalidad no está representada por la dilatación de lo local, tampoco de la exportación forzada de los productos de una cultura específica. No es total por no ser impositivo e imperativo, es en el desorden de las informaciones que vienen y van, no determinado un actor o interlocutor específico responsable por distribuir y manipular contenidos que la cibercultura se instala.

Sim embargo, la categorización *utópica* de la cibercultura tanto macekiana como leviniana viene de la aspiración a lo nuevo que cambiará la estructuración de los lazos sociales como si hubiera una necesidad de supresión de cualesquiera otras relaciones que no presenten conexión, directa o indirectamente, entre la tríade: hombre, máquina y sociedad.

⁷³ *Ibidem.*

Con eso, se comprende que, incluso antes de las TD, el hombre siempre utilizó otras formas tecnológicas para construir herramientas que le permitieran el contacto directo con la comunidad. Lo que se observa es la entrada de lo digital en este puente entre el hombre y la sociedad.

Una de las características de lo digital es la amplia producción y distribución de los flujos informativos y el uso de herramientas variadas en un espacio-tiempo muy corto, en que se experimentan, consecuentemente, maneras muy distintas de lo que se vive de la relación de los hombres con el alrededor.

En 2003, Manovich presenta la concepción *epistemológica* en que la cibercultura es vista como el estudio de los varios fenómenos sociales que tienen relación con la *Web* y otras comunicaciones en red. El teórico muestra la distinción que la cibercultura hace cargo de las cuestiones sociales y de la red, mientras, los nuevos medios tienen por responsabilidad “los objetos y los paradigmas culturales capacitados por todas las formas de computación, no solo por las redes⁷⁴” (Manovich, 2010, p. 27).

Así es que surgen en este escenario los nuevos medios como las herramientas agregadas a las bases digitales que componen las estructuras sociales. Si, por un lado, se entiende la cibercultura responsable por investigar los fenómenos sociales asociados a la relación del hombre con la *Web*, por otro, están los nuevos medios como instrumentos propulsores que hacen funcionar las máquinas y las redes, generando cambios y nuevas percepciones culturales.

Estas concepciones no son antagónicas, son convergentes y complementarias. Ellas se conectan a las prácticas culturales, a los procesos sociales, al estudio de cambios y transformaciones a través de las visiones teóricas, o sea, la cibercultura es al mismo tiempo producto cultural y de investigación acerca de ella.

⁷⁴ Traducción del investigador.

En 2014, Martino destacó 3 elementos-clave responsables por la articulación de la cibercultura desde las ideas levianas que proveen apoyo a la dinámica de desarrollo de los 3 actos de personas: (a) Ciberespacio; (b) Virtual; y (c) Inteligencia Colectiva (IC).

Por lo tanto, en conformidad con los ideales martinianos, el ciberespacio es la interconexión digital entre computadoras conectadas en red y permite que los usuarios intercambien datos. La conexión es creada a partir de los vínculos y no debe ser confundida con las estructuras físicas de las máquinas. Lo virtual existe en cuanto posibilidad y se torna visible cuando es accedido, lo que significa que no sea real.

En 2004, Lévy describió la IC como “una inteligencia distribuida por toda parte, incesantemente valorada y coordinada en tiempo real, resultando en una movilización efectiva de las competencias⁷⁵”. (p. 28). Esta movilización recurre a las capacidades individuales y a las diversidades que son compartidas a través de las redes, a partir de los gustos y el interés de cada persona. Desde lo individual, y a través de las interconexiones, hacia lo colectivo.

Los 3 actos martinianos y articulados en la cibercultura otorgan al TCRIH la propiedad de reflexionar sobre las prácticas docentes, considerando los factores que están conectados directamente en los espacios cibernéticos.

Además, antes de profundizar un poco más en las cuestiones que involucran la IC, se debe comprender la idea de red en su carácter más básico, como toda la extensión en muchos ambientes donde es posible detectarla. Eso porque la propia IC utiliza las redes para sostenerse.

La idea de red en la comprensión más general y bajo la mirada de la estructuración por máquinas se caracteriza por enlaces que conectan un punto a otro y, por consiguiente, a otros puntos, formando una especie de maraña que hace posible ir hacia el

⁷⁵ *Ibidem*.

lugar con maleabilidad. Hay muchas estructuras de red que necesitan de un centro en que, para ir de un punto a otro, será necesario pasar por este centro.

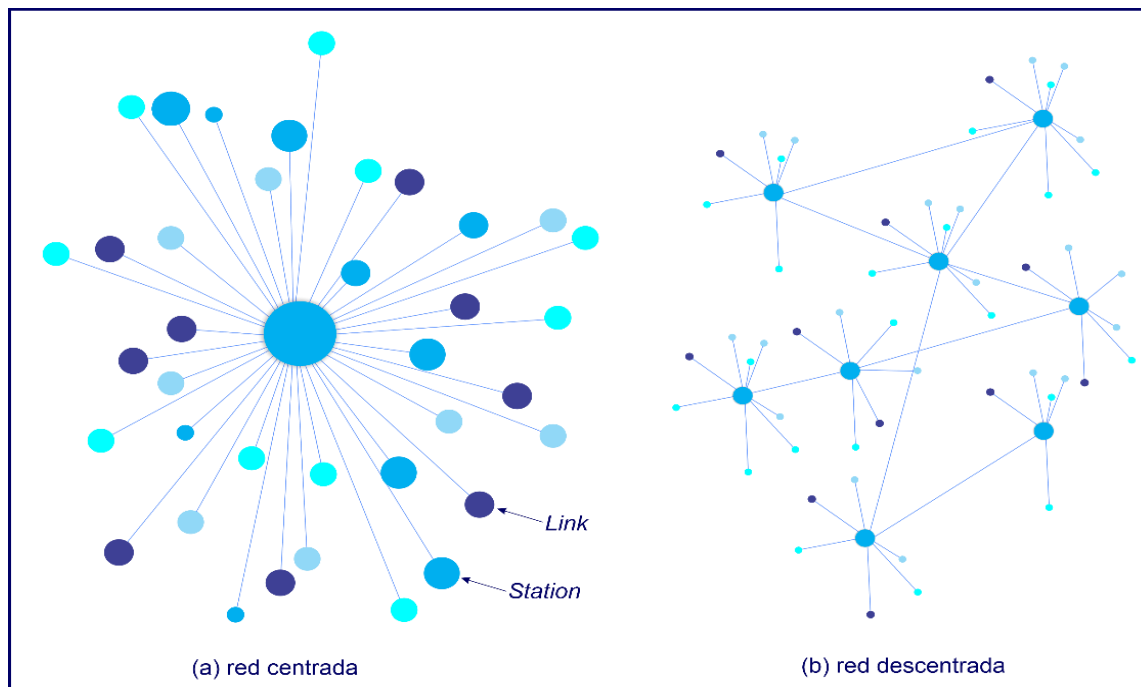
Esta dinámica es fácilmente perceptible en estructuras analógicas de los siglos pasados, como en muchas centrales telefónicas en que la interconexión de un punto a otro dependía de la intermediación de un profesional responsable para conceder la comunicación.

En 1964, Baran comparó los sistemas de redes centralizadas, basadas en las tecnologías analógicas del siglo XX con la configuración de los sistemas digitales de distribución que estaban por venir. La motivación inicial baraniana fue comprender un diseño de red más dinámico que ofreciera seguridad en caso de ataques de enemigos de guerra a los sistemas de comunicación locales.

Fundado en las inclinaciones baranianas, se observa, en la Figura 32, en la *red centralizada* que, para haber comunicación entre una estación (se considera el análisis desde el escenario de guerra) y el entrelazo, sería necesaria la interceptación del nudo central para que la comunicación fuera transmitida. En la situación de ataque de enemigo a este nudo central, todo el contacto entre las bases sería interrumpido.

En otro momento, en 1994, Baran comprendió la *red descentrada* (Figura 32), donde no hay solo un nodo, varios nodos que interconectan entre ellos, es posible agregar varias estaciones y varias ligas, hay una estructura jerárquica. En la interrupción por ataque a uno de esos nodos de la *red descentrada*, la comunicación estaría comprometida, pero no interrumpida.

Para que un punto en una extremidad necesite comunicarse con otro punto perteneciente a otro nudo, obligatoriamente el camino trazado tendrá que pasar por los sistemas jerárquicos, accediendo el nudo del cual es parte y salir hacia el encuentro del otro nudo donde está el punto deseado. Por existir una jerarquía, estos nudos podrán permitir o no la comunicación y sólo hay una vía de conexión entre un nudo y otro.

Figura 32*Redes centrada y descentrada.*

Adaptada de *On distributed communications networks*⁷⁶, por P. Baran, 1964. *Professional technical group on communications systems*⁷⁷, 12(1).

Ya, la *red distributiva* es capaz de potencializar la comunicación, puesto que no depende exclusivamente de un determinado centro. Los procesos comunicativos fluyen más constante e intensamente.

En consonancia con los movimientos baranianos, no hay más única vía comunicativa y ni centralidad o jerarquía. De cualquier punto es posible llegar a otro sin necesidad de un nudo que intercepte el proceso. Es posible encontrar otros puntos, no más

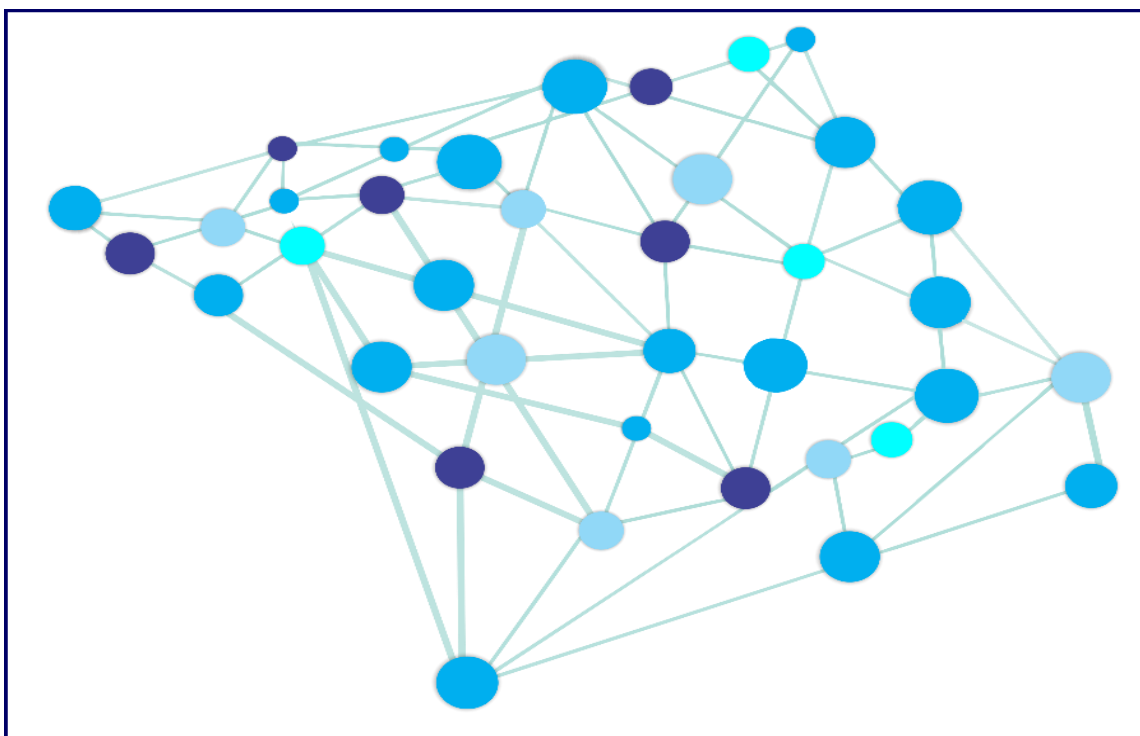
⁷⁶ En redes comunicativas distributivas.

⁷⁷ Grupo de Profesiones Técnicas en Sistemas Comunicación

nudos. Como queda ilustrado en la Figura 33, puntos que presentan caminos variados ya utilizan el contenido recibido para, consecuentemente, distribuirlo por otras vías.

Figura 33

Redes Distributivas.



Adaptada de *On distributed communications networks*, por P. Baran, 1964. *Professional technical group on communications systems*, 12(1).

En el contexto de las redes distributivas no hay una centralidad y tampoco un único canal de comunicación. En el TC, son los puntos de red las máquinas y cualquier persona involucrada con el proceso.

Baran proyectó en la década de 1960 cómo serían los sistemas de red a partir de entrelazamientos comunicativos de bajo costo en la era digital. Con el costo más bajo de los recursos que proporcionan la comunicación y con la llegada de lo digital y de la Web, los nudos se disuelven.

Las redes distributivas (RD) son posibles en nuestro siglo principalmente por el dinamismo de las TDIC. Desde la mirada distributiva de redes, los actores se refieren tanto a las personas involucradas como a otros elementos que también componen el espacio distributivo de la red. “No es solo una relación entre individuos, sino una relación entre *relaciones*, una perspectiva mutua y recíproca acerca de la manera como las personas interactúan⁷⁸” (Martino, 2014, p. 57).

En esa perspectiva, se ve que las RD no están compuestas puramente máquinas o humanos. Los actores se impregnan en el ciberespacio y crean el movimiento comunicativo. Martino (2014) aclara que, en las TDIC, las redes poseen 3 características principales: (a) Flexibilidad; (b) Escala; y (c) Supervivencia.

Con la flexibilidad, se hace posible el aumento o la disminución del número de conexiones. La escala permite cambiar el tamaño de los flujos sin perder las características principales. Con la supervivencia, por la inexistencia de centro, las redes operan en muchos tipos de funciones (Martino, 2014). De esa manera, en el TC, las 3 características desarrollan el rol de asegurar la dinamicidad y el flujo constante de informaciones sin centralización y con la constante variedad de contenidos.

En 2017, Bencherki, desde la perspectiva sociohistórica exployó acerca de la *Actor-network Theory*⁷⁹ (ANT), enfatizando en una no-distinción entre los aspectos sociales y técnicos en la red, los actores no están divididos entre hombres y máquinas, son elementos que componen las estructuras de cualquier red.

El concepto de *Actor-network* captura la idea de que, para la actuación de cualquier persona, muchos otros deben actuar también. “En otras palabras, la acción es compartida con múltiples personas y cosas que reproduzcan una parte en las vidas

⁷⁸ Traducción del investigador.

⁷⁹ Teoría del Actor-red.

colectivas⁸⁰” (Bencherki, 2017, p. 1). Esta no es una teoría de actores en la red, es de actores como redes.

El digital es el elemento constituyente de las redes contemporáneas, no es más sólo una herramienta, o grupo de herramientas, que dan soporte a la sociedad. Los actores humanos son la propia sociedad-red. Con eso, se puede decir que se vive actualmente en la era de expansión y acceso a la información y comunicación. El conocimiento también se expande y alcanza otros sesgos, permitiendo el enriquecimiento de tareas y la constante reubicación, adaptaciones y creaciones de ideas y producciones.

Se piensa en la sociedad en redes a partir de las dinámicas que caracterizan las propias TDIC, ya que permiten la cocreación y se fundamentan por la ausencia de la jerarquización.

La sociedad en redes [...] es una estructura social basada en redes operadas por las tecnologías de comunicación e información fundamentadas en la microelectrónica y en redes digitales de computadoras que generan, procesan y distribuyen información a partir del conocimiento acumulado en los puntos de esas redes. [...] Las redes son estructuras abiertas que evolucionen, agregando o eliminando puntos de acuerdo con los cambios necesarios de los programas que consiguen atinjar los objetivos de performance para la red⁸¹ (Castells, 2006, p. 20).

Las definiciones castellsianas acerca de la sociedad en redes y de la red aclaran que no se vive en la estructura social aislada de los procesos culturales, como si fuera la forma de elegir si desea o no estar en el grupo social basado en redes. La propia sociedad contemporánea está compuesta por las estructuras de las RD. Así, se cuestiona: ¿Cómo es posible pensar en el formato social general basado en las RD si se tiene la conciencia de

⁸⁰ Traducción del investigador.

⁸¹ Traducción del investigador.

que muchas personas alrededor del mundo no poseen acceso a la *Web* y a otros tipos de recursos digitales?

Lo que se necesita señalar es que aquellas personas consideradas como excluidas digitalmente componen el número en la sociedad en red que aún no participan directamente del escenario activo y demuestran exactamente los cuadros de fragilidades de un grupo social y de la necesidad de reflexión acerca de la realidad vivida.

A pesar de todo y de la inaccesibilidad por la falta de recursos que alguien tenga, la información y la comunicación son abiertas y están expuestas para que todas las personas accedan cuando y como desean.

Es pertinente reflexionar acerca de la unilateralidad de la televisión y de la radio al final del siglo XX. Había una producción de contenidos que se transformaban en información, no había interacción de quién producía con quien consumía. Tampoco era posible elegir cuándo consumir los contenidos o incluso producir contenidos que fuesen posible compartir de manera diseminada, puesto que no existía variedad de medios para eso.

La comunicación siempre existió, pero en la sociedad en red hubo la transformación del área de comunicación. Por lo que sigue, en 2006, Castells acentuó que la comunicación es tanto global como local, tanto genérica como especializada, está cada vez más digitalizada e interactiva y es autogestionada. Estas características encuentran la base precisamente en los nuevos medios que son las TD.

Diferentemente de lo que hubo en la era industrial con los medios de comunicación en masa, que comunicaban unilateral y verticalmente, los nuevos medios permiten el consumo de contenidos, la producción y la publicación de cualquier asunto con características personales y creativas.

En 2018, Scolari nombró esta interacción y comunicación que sucede entre humanos y dispositivos tecnológicos de interfaces. Para él, las interfaces son entornos

donde los actores humanos y tecnológicos intercambian información y ejecutan acciones. En la sociedad en red, las acciones son guiadas por las TD, pero no se habla de ellas cuando se las utiliza, simplemente se las incorpora en las acciones como extensiones de las habilidades. Las interfaces, que son la interacción, son mejor asimiladas cuando desaparecen.

El apotegma escolariano expresa que la integración de hombre y máquina hace que las interfaces sean más efectivas. Por ejemplo, no se toma el teléfono móvil en las manos para realizar la transferencia bancaria pensando en cuál y cómo son los caminos que el comando hace desde la introducción de los datos en la pantalla, la llegada al servidor bancario, los sistemas de procesamiento de seguridad, hasta la llegada del valor de la transferencia.

El usuario común utiliza las interfaces para responder a las necesidades rutinarias. No hay constantemente un análisis de cómo la aplicación fue proyectada y los comandos codificados, el usuario simplemente la utiliza y espera la respuesta para el comando dado.

De esa manera, se vive en la sociedad en redes, se ha experimentado la constitución de las RD que son sostenidas por las TDIC, el hombre y las máquinas son actores de estas redes y las interfaces son los subsidios que nos rodean, que integran y ofrecen condiciones de actuar. Todo generado en la cibercultura.

Las TDIC acá no reciben el lugar de centralidad, como se vislumbra, las RD no involucra las TD, están compuestas también de actuación humana. Se cree que las tecnologías, en el carácter digital, son capaces de despertar la capacidad productiva y creativa. Por eso, ellas crecen considerablemente y desde hace mucho tiempo son parte agregada a las acciones humanas.

En los contextos educativos, se experimenta el escenario de incertidumbres. Como ya se analizó y se presentó, la educación vive la crisis de funcionalidad. Es evidente

la dificultad que los currículos educativos tradicionales tienen para comprender las nuevas formulaciones que están presentes en la cibercultura.

Estas reflexiones se hacen necesarias, porque es aún la educación responsable para garantizar el acceso al conocimiento y la formación psicosocial del individuo de manera que le ofrezca subsidios básicos para ejercer funciones sociales más complejas.

Empero, se comprende que los currículos no permiten lo nuevo y hay un desafío de entender cómo perfeccionar las habilidades y las competencias ya comunes en la realidad de la cibercultura, puesto que son cambiantes en un corto espacio de tiempo. La información crece asustadamente y el acceso a las TD es cada vez más popular.

La mayoría de las escuelas públicas brasileñas tiene el diseño curricular fragmentado en asignaturas y este diseño viene listo de los departamentos de educación. Con esa realidad, las escuelas están condicionadas a cumplir con los requisitos impuestos por las asignaturas y conceptuar cuantitativamente al estudiante tras un período de explicaciones y ejercicios de memorización. El estudiante, fuera de la escuela, interactúa naturalmente con las RD, busca la información en la *Web* e incluso la capacitación y la formación creativa y personalizada.

En 1999, Lévy enfatizó que es necesario encontrar el nuevo estilo de Pedagogía que favorezca tanto el aprendizaje personal como el aprendizaje colectivo en red. Con eso, se comprende que, en la sociedad en red, la escuela parece no estar conectada a la rapidez de los cambios sociales estructurales y no tiene fuerza para reinventarse, ya que está lejos de la realidad estudiantil.

La presencia de las TDIC en la escuela no garantiza el éxito de cualquier acción que no contenga el mínimo de preparación y reubicación de las funciones tecnológicas. No son las TDIC, por ellas y en ellas, que serán responsables por extinguir los problemas de aprendizaje y tantos otros problemas escolares.

Muchas veces, se piensa en la innovación en cualquier área como si fuera la sustitución de la tecnología antigua por la nueva. El carácter innovador se basa en creer que la herramienta nueva sea capaz de ofrecer nuevas funciones que la antigua no poseía. A simple vista, quizá esta sea la necesidad básica de creación de nuevas tecnologías: facilitar la vida del hombre, y cómo él se relaciona con la naturaleza.

No hay necesariamente una innovación y una sustitución técnicamente nombrada *cambio incremental*. Es pertinente discutir acerca de esa realidad, una vez que, en muchas realidades escolares, el problema no está en la inversión en tecnología, si existe o no; está en cómo se trata pedagógicamente las inversiones tecnológicas que son recibidas.

En esta era de cambios constantes, la escuela debe adaptarse a las reestructuraciones por las cuales pasa la sociedad. En la actualidad, si se vive en la sociedad en red, la escuela necesita ser una extensión de la realidad social para simplificar, porque de lo contrario el espacio escolar pierde la función básica. “La escuela debe representar la vida presente, una vida tan real y vital para el niño como la que vive en el hogar, en la vecindad o en campo de juego” (Dewey, 1977, p. 3).

Fuera de la escuela, muchos estudiantes viven conectados a varias redes, sea por las máquinas, a través de los nuevos medios y de la *Web*, sea por las redes de relaciones interpersonales. No hay una segregación de intención que les ponga en la acción, utilizando las redes interconectadas de un lado y las redes humanas de otro.

Todo está entrelazado, ya que, en la sociedad en red, las conexiones permiten que los actores (humanos e informáticos) coexistan en cualquier acción. El gran desafío es considerar esta relación como la realidad. También en las prácticas escolares hay que traer la sociedad en red para la escuela y viceversa.

En 2018, Scolari llamó la atención al decir que es urgente el surgimiento de una nueva escuela que se preocupe menos con el aspecto industrial y enfatice una escuela en red que esté atenta a los intereses estudiantiles. No sirve solo la introducción de buenas y

actuales tecnologías si no existe la capacidad de generar el espacio de interacción educativa diferente.

El espacio de interacción educativa debe nacer basado en lo que ya se vive en la sociedad en red. No es la creación de la realidad abstracta o paralela, es la tarea de reflexionar acerca de los distintos y complejos caminos de inserción de la realidad social, bajo las redes, en los espacios escolares.

Fundándose en la concepción descentralizada y, principalmente, la distributiva, la proposición de la escuela en red es fundamental para dialogar con las emergencias contemporáneas, una vez que los estudiantes ya son actores de la sociedad en red. La transmisión-recepción de contenidos ya no despierta interés. En el ciberespacio, no simplemente consume contenido, también crea, a través de la interactividad y de la diversidad.

El advenimiento de las tecnologías trae al escenario educativo una noción de aprendizaje que promueve una laguna espacio de tiempo y cultura descentrada. Este mismo dispositivo tecnológico permite el acceso al conocimiento de cualquier lugar y en distintos tiempos sin jerarquización formal promovida por la escuela⁸² (Gomes & Brazão, 2019, p. 17).

La ausencia de la jerarquía no es confundida como la ausencia de mediación. Lo que cambia son las formas de relación, el cambio en las vías de la producción de conocimiento y el restablecimiento de lugares de los actores en el proceso. El piso de la escuela se expande y pierde la composición estrictamente física y se instala también en el ciberespacio a través de los nuevos medios y de la *Web*.

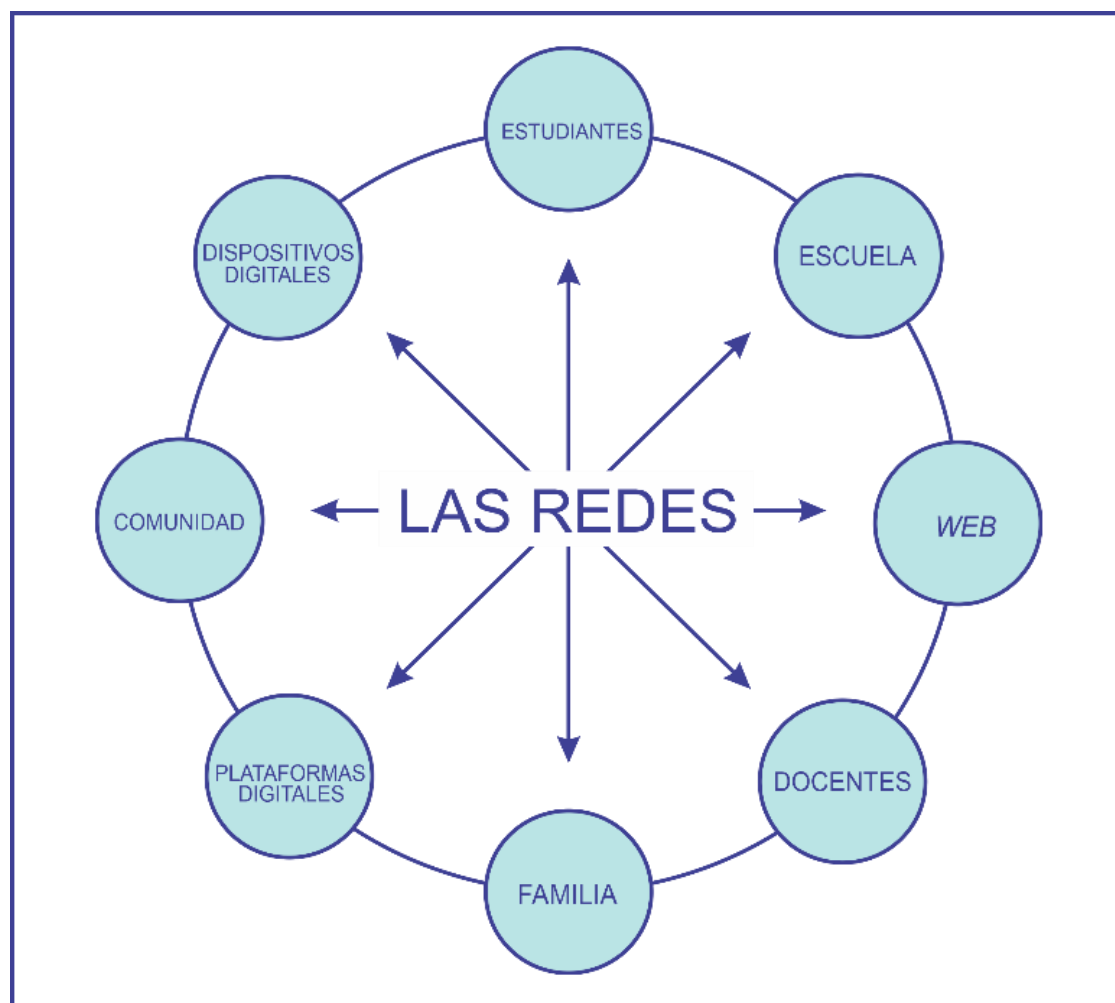
En la analogía, se muestra, en la Figura 34, el modelo de las redes desde la concepción distributiva. En la educación, hay varios puntos que se interconectan sin el establecimiento de centralidad. Los docentes y toda la comunidad, bien como la familia,

⁸² Traducción del investigador.

son actores de las redes. Los aparatos tecnológicos y las plataformas digitales⁸³ también hacen parte de la composición de los actores.

Figura 34

Las redes.



Autoría propia.

En el TCRIH, las redes son compuestas por todos los elementos que están imbricados en el proceso. Los docentes y toda la comunidad escolar y social, así como los

⁸³ Ambientes en línea con recursos que favorecen la comunicación y la interacción entre las personas.

estudiantes y los recursos digitales forman las redes, todos son actores constituyentes de la producción.

Por supuesto que la reflexión de redes bajo esta idea desestructura las sustentaciones de la educación formal e incluso de la función de los docentes que, *a priori*, parecen perder el control del aula, pero que hay significativamente un cambio de lugar y del proceso de cómo trabajarán con el conocimiento.

En 2014, Couto definió la Pedagogía de las conexiones todas las narrativas que nacen en la cibercultura, que permiten el acceso al mundo desde la pantalla y son vehículos vivos de información que cambian la forma de conocer, compartir y crear. Esas redes rompen con el consumo unilateral de los medios, naciendo el derecho a la reorganización de los principios de producción, modificación y reproducción de contenidos.

Al considerar todos estos actores en el complejo campo educativo, se agrandan las posibilidades de éxito, se acerca la escuela a la realidad estudiantil y se añaden a las acciones educativas en la cibercultura, en la era digital. Por ende, se reflexiona que la educación no puede desconsiderar la importancia de las narrativas emergentes, sostenidas por las redes interconectadas y humanas, puesto que son productos de creación y elaboración de contenidos que cargan sentidos y organiza o desorganiza, si se considera la ausencia de centralidad y jerarquía – la manera cómo se encara el mundo y se comporta el hombre en la sociedad.

No se puede ser ludibrio que la reflexión de las RD en la educación pondrá en vías de razón de extinguir los viejos medios, por decirlo así, de cualquier práctica en la escuela. Así como en la sociedad, la educación necesita reinventar el uso de los viejos medios con los nuevos e intensificar y potencializar las redes por la amplitud y la diversidad. Lo que necesita cambiar no es exactamente la cantidad o la oferta del nuevo o viejo medio, sino la manera como esos recursos son manipulados.

Con eso, en 2009, Jenkins explicó que la cultura de la convergencia surge como el elemento dialogante entre los infinitos fragmentos informativos interconectados de la

cibercultura, posibilitando, imprevisiblemente, la coexistencia entre los medios corporativos y alternativos y entre el poder del productor y consumidor – que también es el productor.

Hay 3 características de la cultura de la convergencia que se reflejan directamente en las acciones desarrolladas en la educación a través de las redes: (a) Convergencia de los medios; (b) Cultura participativa; y (c) Inteligencia colectiva (IC).

En la convergencia de los medios, el flujo de contenidos funciona a través de múltiples plataformas de medios, a la cooperación entre múltiples mercados mediáticos y a la migración del público que va donde desea para la búsqueda de la información. En la educación, esta convergencia permite la expansión de posibilidades de actividades y de resultados a medida que confluyen los distintos modos de abordajes de determinado tema.

Por cultura participativa, se entiende como la mezcla del conocimiento básico acerca del productor y consumidor. En lugar de visualizar estas dos categorías separadas, los que producen y los que consumen, se las ve integradas. Por ser imposible para que el cerebro humano capte todo el contenido, las personas naturalmente se reúnen para procesar los datos de lo que hay en los entornos. Es imprescindible, en el contexto educativo, la existencia de una cultura que agregue los fragmentos individuales de conocimiento para que hagan surgir las discusiones y producciones a partir de allí.

En 2004, Lévy puntuó que la IC enfatiza la idea de que nadie es capaz de saber todo, cada uno sabe un poco y tiene la capacidad de asociar las habilidades con las habilidades de otras personas. Eso, en los procesos educativos, generan acciones conjuntas, amplifican el sentido de cooperación y perfeccionan las capacidades de convivencia en grupo y de resolver problemas colectivamente.

Es posible distribuir la inteligencia por todas las partes, las partes se conectan a un todo que hace dar sentido, y por eso se valora cómo las habilidades individuales tejen la red de conocimiento y que sean coordinadas a través de la presencia física y de la virtualidad. En la educación, la IC valora los procesos y fortalece los resultados.

Desde ese punto, se considera el TCRIH esencial y, al mismo tiempo, desafiante, si así se desea contribuir positivamente para el cambio en la educación. Como se mostró (Figura 35), son muchos los actores conectados a las redes.

Por eso, hay una necesidad de planeamiento y de cooperación de todas las personas que están directa e indirectamente involucradas con la educación. La tarea de pensar en el TCRIH en la escuela no es tan sencilla y difícilmente se concretiza por el deseo de cambio de una determinada persona, esperando que las respuestas y los resultados sean vistos a corto plazo. La propia cadena de complejidad que constituye la educación no permite que los problemas sean resueltos como si fueran el cuento reescrito y adaptado para un final deseado.

Los actores humanos e interconectados tienen igual representatividad en el proceso del TCR, aunque no todos cooperan al mismo tiempo. El trabajo recibe distintas contribuciones a lo largo del tiempo de las acciones de acuerdo con la necesidad del grupo. En la tarea colaborativa, hay inicialmente, por ejemplo, un diálogo estudiantil con el docente para definir las temáticas que serán trabajadas.

El grupo hace la búsqueda en la *Web* y descubre los recursos que deberán ser contruidos para el trabajo y cuáles serán los otros actores que deberán ser invitados. Poco a poco, las acciones colaborativas van agregando nuevas fuentes colaborativas y conectando con otros recursos disponibles y sacando lo que ya no sea más necesario.

En el contexto escolar, bajo las concepciones del TCRIH, el lugar del docente cambia, la función del articulador es primordial. La articulación es el punto-clave de la reflexión y del inicio de cualquier actividad colaborativa. A través de la inquietud, el docente organiza y propone, invitando a los estudiantes y otros actores para el proceso colaborativo.

5. DISEÑO METODOLÓGICO Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

La exploración de los pasos investigativos objetivó describir detalladamente cómo se compuso el Diseño Metodológico, cuáles y cómo fueron utilizadas las técnicas conducentes al sondeo de datos y a las propuestas de investigación previamente establecidas. De esa manera, a fin de comprender la articulación entre las propuestas y la práctica, se categorizó la investigación, contextualizó el *locus* y los actores, correlacionándolos con los procesos de recolección y análisis de datos.

5.1 Caracterización de la Investigación

En este capítulo, se explana acerca de la trayectoria metodológica y actividades que fueron empleadas durante el proceso de investigación. Las técnicas, los instrumentos y las herramientas utilizadas fueron dispuestos de acuerdo con cada acción, a fin de corroborar la búsqueda de resultados claros y concisos conforme los apartados desarrollados.

Por lo tanto, la metodología de la tesis doctoral fue una investigación mixta con paradigma cualitativo. La investigación se fundamentó en el paradigma cualitativo que tiene como características esenciales la profunda comprensión del contexto de un determinado fenómeno (Cabanas, 2018). Además, se consideró que ese paradigma tenía estrecha relación con los objetivos planteados en la tesis doctoral.

[A partir del paradigma cualitativo es posible] describir, comprender e interpretar el significado de la conducta de los actores sociales involucrados en sus propios términos (mediante procesos de empatía investigador-investigado) del modo natural o espontáneo como se manifiestan, en un contexto específico (García Ceretto & Giacobbe, 2019, p. 48).

Basado en las experiencias de trabajo y de vida, en los encuentros con los docentes, se consideraron las subjetividades y las percepciones que nacían a partir de las voces, los gestos y el compromiso en las actividades grupales. Toda la comprensión, la

descripción y la interpretación fueron recurrentes a los conceptos oriundos del paradigma cualitativo. Se consideraron los contextos de los actores involucrados, conectados por toda la dinámica de vida y trabajo.

5.2 Recolección de Datos

Para la *Recolección de Datos*, se constituyeron 7 apartados, subdivididos en grupos y caracterizadas por el nivel de acción relacional. Se consideraron estos apartados como el itinerario que ofreció datos consistentes y fundamentos para el proceso de sondeo y triangulación.

Los apartados se agruparon de acuerdo con cada finalidad del proceso investigativo, en el flujograma que fue elaborado desde el diagrama desarrollado anteriormente y definido en el *Project Charter*⁸⁴ (Apéndice A).

El *Apartado 1* consistió en el Diagnóstico del Escenario y la invitación a los actores de la investigación. Después, en el *Apartado 2*, se planteó la propuesta colaborativa y se creó el Ambiente Virtual de Trabajo Colaborativo (AVTC).

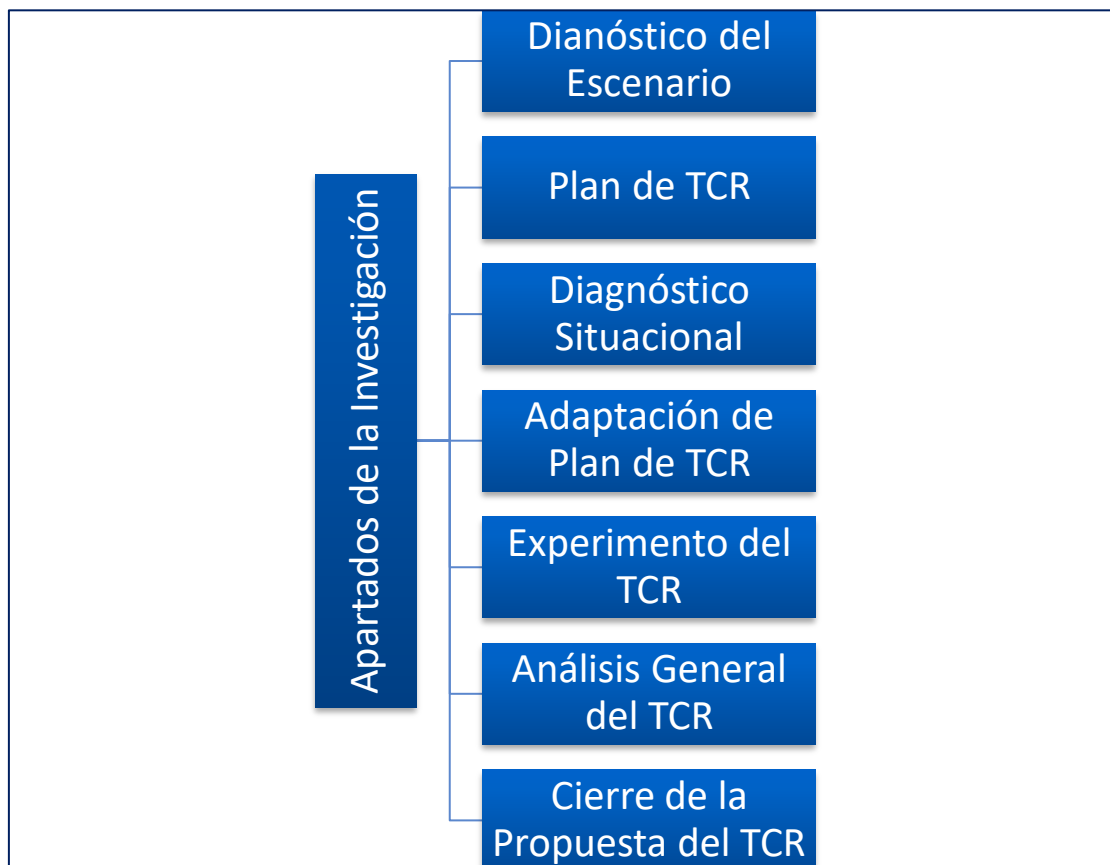
Enseguida, en el *Apartado 3*, se realizó un diagnóstico acerca de la percepción de los actores referente a la docencia y al TCRIH. Mientras, en el *Apartado 4*, se adaptó el Plan del TCRIH desde las reflexiones obtenidas en las Entrevistas Narrativas, como indicado en la Figura 36.

Adelante, el *Apartado 5* englobó los Encuentros Presenciales y Virtual Síncrono, a fin de crear las Comunidades de Habla. Adelante, en el *Apartado 6*, se analizaron los datos de modo general. Por fin, el *Apartado 7*, cerró la Propuesta del TCR.

⁸⁴ Documento de Apertura del Proyecto (DAP).

Figura 35

Flujograma de los Apartados de la Investigación.



Autoría propia.

A posteriori, se sigue con la descripción detallada sobre la manera en que se organizó cada apartado, para comprenderse cómo se llevaron a cabo las acciones del proceso investigativo. A pesar de la presentación subdividida, los apartados no están compartimentados, puesto que cada momento desarrollado se interrelacionó con los otros, permitiendo la conexión de las partes con el todo de la investigación. Así, el *1er Apartado* es predecesor del *2do Apartado* y sigue de esa manera consecutivamente hacia el 5to y último apartado, como se planea en la Gestión de Proyectos.

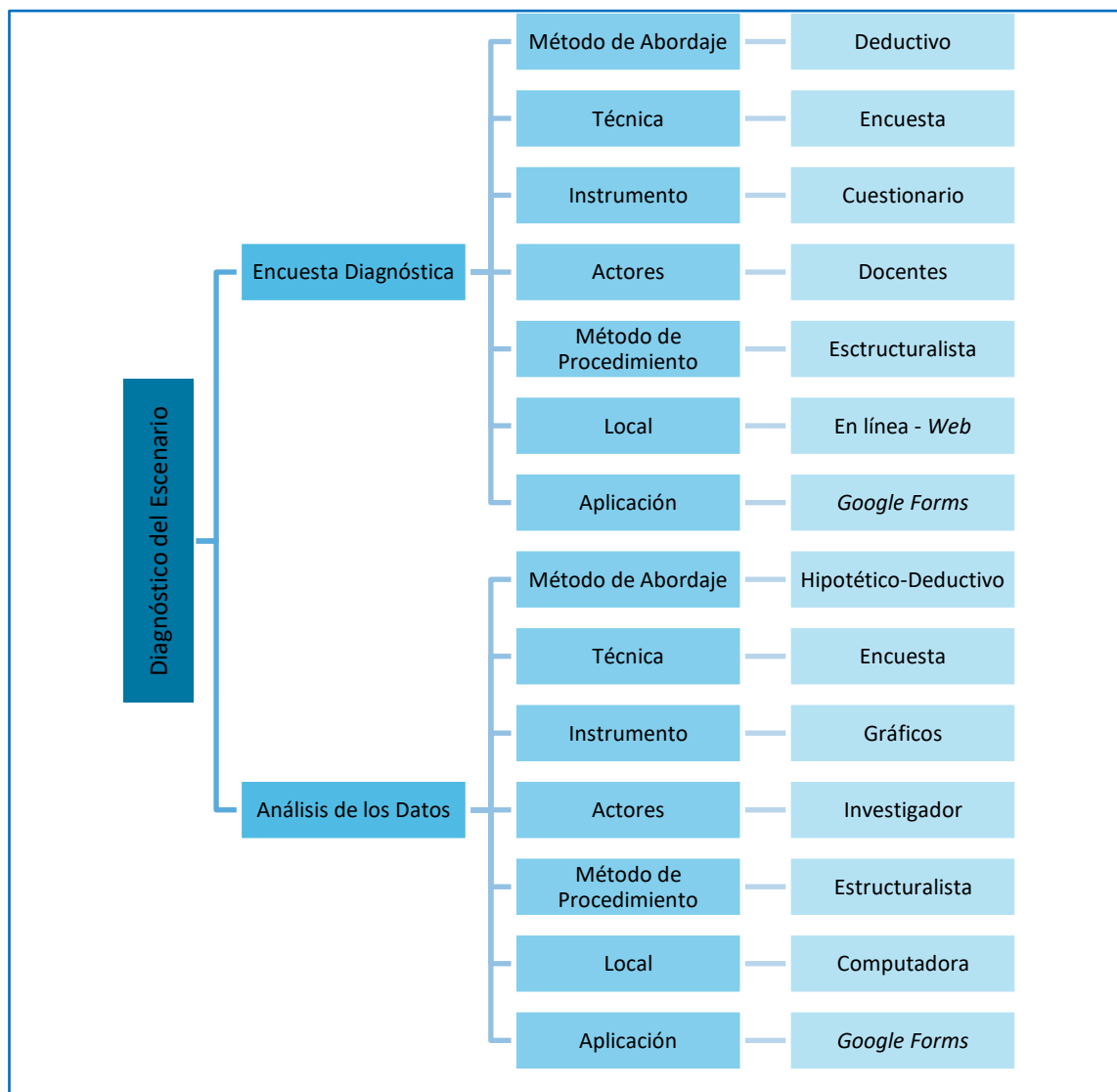
5.1.2 Diagnóstico del escenario e invitación a los actores de la investigación

Con el *Diagnóstico de Escenario* se comprobó la eficacia de estos apartados, puesto que fue posible evaluar el nivel de interés de los actores en participar de la investigación y, por lo tanto, fue posible establecer el panorama acerca de los posibles actores y los pensamientos que tenían sobre la temática de la investigación. También fue posible comprender el nivel de interés en participar de la propuesta colaborativa, así como de crear una propuesta previa acerca del dominio de las TDIC en las prácticas pedagógicas (PP).

Por tratarse de un trabajo de campo, se eligió la investigación exploratoria, puesto que, según Marconi y Lakatos (2003), este tipo de investigación parte del conocimiento empírico y objetiva la formulación de cuestiones o de un problema con triple finalidad: (a) Desarrollar las hipótesis; (b) Agrandar la familiaridad del investigador con el medio, hecho o el fenómeno; y (c) Cambiar o aclarar los conceptos.

El empirismo resultó como el eje central de aproximación entre la realidad del investigador, el campo de trabajo de los actores invitados y las PP. La confrontación de la hipótesis promovió una confirmación o una negación acerca de la eficacia del Trabajo Colaborativo en Redes Interconectadas y Humanas (TCRIH) explicado más adelante.

El *Diagnóstico del Escenario* fue dividido en 2 ejes (Figura 36): (a) Encuesta Diagnóstica; y (b) Análisis de Datos. Cada eje detallado con los métodos, las técnicas y los instrumentos empleados.

Figura 36*Flujograma del Diagnóstico del Escenario.**Autoría propia.*

Las cuestiones educativas necesitan de reflexión e intervención constantes. Sin embargo, cada realidad experimenta situaciones particulares que no son comparables con las otras, puesto que cada una está compuesta de un grupo distinto de personas, establecido geográficamente en lugares diferentes y administrado por sistemas específicos.

Aunque el investigador de la tesis doctoral sea co-participante, puesto también que es docente de la Educación Secundaria de la red pública de la ciudad de Serrolândia, Bahia, Brasil, la búsqueda por conocer las situaciones de trabajo y de vida de los participantes sirvió para detectar significativas informaciones que no tendrían eficacia si no fuera en una composición de participación profunda.

Las reflexiones y las acciones emergieron nuevos conceptos y reestructuraron otros que fueron, poco a poco, confrontados con las ideas previamente instauradas en el inicio de la investigación.

De esa manera, se consideró el estudio *exploratorio* por disponer de recursos que permitieron conocer una temática general que aún necesitaba de estudios y profundización en alguna parte. El Trabajo Colaborativo en Redes (TCR) permitió dialogar con las cuestiones que tenían conexión con la educación y la formación docente (FD), permitiendo, en el contexto de la docencia, el enlace entre las PP existentes, las historias de vida y las nuevas prácticas que surgieron.

Los estudios exploratorios se realizan cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes. Es decir, cuando la revisión de la literatura reveló que tan sólo hay bien, si deseamos indagar sobre temas y áreas desde nuevas perspectivas. [Estos] se emplean cuando el objetivo consiste en examinar un tema poco estudiado o novedoso (Sampieri *et al.*, 2014).

Además, los temas que involucran las temáticas, FD, trabajo colaborativo (TC), tecnologías digitales (TD) y redes siempre recibieron atención de los investigadores a nivel internacional que produjeron y producen materiales como resultados de las investigaciones. En la tesis doctoral, se añadió a todo eso el carácter de la realidad local, de las experiencias de vida y de la unión de las redes humanas y de las máquinas en los procesos formativos.

A través del *Método Deductivo* se tomó como punto de partida las perspectivas más generales para direccionarlas a las cuestiones más particulares de la investigación. Se proyectó, desde la educación hacia la profundización de situaciones específicas con estrecha relación con la propuesta planteada.

En la mirada de Cabanas (2018), el *Método Deductivo* es un “conjunto de verdades ordenadas racionalmente que se basa en leyes y teorías. De manera descendente, se desarrolla la investigación a partir del universo para enunciar los aspectos particulares [...] para el análisis de la realidad concreta de diversos fenómenos⁸⁵” (p. 93).

5.2.1.1 Actores de la investigación

De modo general, se utilizó el diseño de investigación *experimental*, ya que para Cea D’Acona (1998), los actores primarios de la investigación son voluntarios y representan un número de muestra reducido, conduciendo las experimentaciones relacionadas con el área estudiada.

Se aclara que los actores involucrados en la investigación ya tenían relación directa con la educación y más específicamente con la experiencia docente. Al observar la gran cantidad de profesionales de la educación pública en la realidad brasileña, se consideró el diseño experimental, dado que se trata de un grupo específico de profesionales educativos pertenecientes a una ciudad específica, bajo la administración de un sistema educativo repetitivo.

Con eso, se partió de un grupo específico de profesionales de la educación y, por eso, la base es experimental. De esa forma, se eligió el diseño *longitudinal* con el objetivo de marcar por el período promedio de 2 meses el proceso de trabajo con el muestreo de esos profesionales, permitiendo la evaluación del progreso desde el inicio de las acciones hasta las reflexiones de los resultados.

⁸⁵ Traducción del investigador.

Además, se denominaron actores primarios de la investigación a los docentes, los Coordinadores Pedagógicos (CP) y la Secretaria de Educación (SE) –, que tienen vínculo con las escuelas y el sistema educativo público, desde la mediación del investigador. Se consideraron como actores secundarios o indirectos los agentes educativos y comunitarios que no participaron de la investigación de modo directo. Son los estimados como actores secundarios: como secretarios, estudiantes, familia, profesionales de diversas áreas, entre otros, pero las interrelaciones emergieron de los discursos de los actores primarios o se apoyaron en las acciones investigativas.

Se eligió el término *actor* para subrayar el principio del protagonismo de los docentes y los demás involucrados en las decisiones, las proposiciones firmadas en las tertulias y todo el contexto del Trabajo Colaborativo en Redes Interconectadas y Humanas (TCRIH). De ese modo, no solamente como sujetos pasivos de una investigación, los actores primarios asumieron el rol de actuar, reflexionar, decidir y planear.

Así, el muestreo es considerado *no probabilístico intencional*, puesto que el criterio de selección fue de un subgrupo formado por 4 categorías de profesionales: (a) 6 docentes de Educación Primaria de la escuela *Deniolmar Alves Silva Lima*, responsables por la *Reserva Técnica*⁸⁶ de 3 turmas del 5to año; y (b) 1 docente de la Escuela *Bernardina Ferreira da Silva*, responsable por todas las asignaturas del 5to año.

Las escuelas están ubicadas en la ciudad de Serrolândia, Provincia de Bahía, Brasil. Además, hubo la participación directa de 5 CP, de la SE, totalizando 13 actores directos y el investigador mediador.

La adición de los CP al muestreo final *no probabilístico por cotas* se llevó a cabo por el interés de ese grupo en participar de los encuentros después de la presentación de la propuesta de trabajo realizada por el investigador a la SE de la ciudad de Serrolândia. De esa manera, como fue característico del TCRIH agregar a otras personas interesadas

⁸⁶ Estrategia adoptada en que los docentes son responsable por una o más asignaturas y comparten las clases con otros profesionales.

en participar, se añadieron los 5 CP por interés propio, representando 40% de los 12 profesionales actuantes en la Secretaría de Educación Pública de Serrolândia.

Después del *Diagnóstico del Escenario*, se definió la triangulación de investigadores, puesto que, de acuerdo con Minayo *et al.* (2005), los actores se originaron de 3 equipos interdisciplinarios: (a) Docentes; (b) CP; y (c) SE de la Municipalidad. Así, desde una mirada interdisciplinaria hay un tratamiento holístico, ya que promueve mejor comprensión e interpretación de los datos sondeados desde los procesos dinámicos y participativos.

La elección de este público para componer los actores primarios se justificó por el diseño de propuesta investigativa basada en el TCR. Con todo, el muestreo final de sujetos fue determinado como *no probabilístico por cuotas*, puesto que se seleccionaron proporcionalmente personas con características semejantes de determinada población, acá profesionales de la Educación Pública. Así, el muestreo no probabilístico por cuotas estuvo conformado de acuerdo con la función ejercida: (a) Docentes; (b) CP; y (c) SE.

A la sazón, el muestreo de la investigación estuvo conformado por mujeres, responsables por todas las asignaturas del mismo nivel educativo, en el caso de los docentes; y de la coordinación y la organización educativa, en el caso de las coordinadoras y la SE, se permitió una intervención más global con la aplicación del plan de acción colaborativo. Aún, considerando el rango de edad, los estudiantes del 5to año poseen un nivel de madurez más alto para tomar decisiones y sostener opiniones.

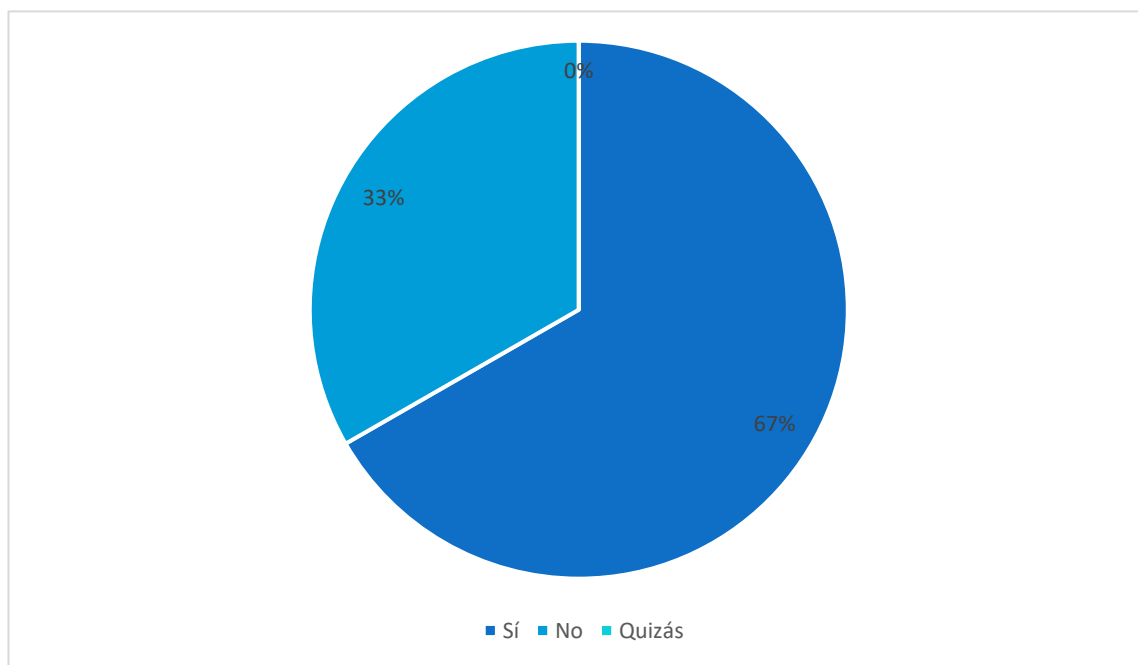
Como criterio de inclusión, se aplicó una encuesta que trataba de la temática del TCRIH en que, una de las cuestiones buscó conocer el nivel de interés docente en participar de un proceso de construcción colaborativa. La pregunta hecha a los 11 encuestados fue *¿Si fueras invitado a participar de una Comunidad Colaborativa en Redes, aceptarías?*

Esta pregunta tuvo 3 opciones de respuestas (*Sí, No y Quizá*). Con eso, los resultados desde el momento de presondeo indicaron que la alternativa *quizá* fue

subrayada por la mayoría de los actores (66.7%), y la alternativa *sí* solo por 33.3%. No se registró respuesta para la alternativa *no* (Gráfico 1).

Gráfico 1

Nivel de Interés en Participar de un Trabajo Colaborativo.



Autoría propia.

A partir del resultado acerca del nivel de interés, fue posible organizar la propuesta con los docentes y, posteriormente, con los CP y la SE. Se consideró que, aquellos que, quizás, presentasen dudas, éstas serían aclaradas de acuerdo con la participación en los procesos de la investigación. Hecho comprobado a lo largo del desarrollo de las actividades. Se interpretó que, como no hubo contestaciones para la alternativa *No*, el número total podría participar de la propuesta.

5.2.1.2 Aspectos éticos

La nota de solicitud de permiso para realización del sondeo de datos de la tesis doctoral a la Secretaría de Educación de Serrolândia fue a través de *Project Charter*⁸⁷, el 08 de junio de 2021, a las 9h25, en la oficina de reuniones de la Secretaría de Educación. Estuvieron presentes la SE y 5 CP. Previamente, hubo una charla con la SE, exponiendo la idea general de la investigación y cómo sería desarrollado el trabajo con los actores.

Se señaló también la necesidad del apoyo estructural, como el salón de actos y los materiales pedagógicos, así como el incentivo, como la transposición del tiempo de las Actividades Complementarias (AC) durante los encuentros presenciales y la oferta de certificados de participación.

La propuesta de trabajo con los docentes fue totalmente aprobada por la SE que destacó la relevancia del tema para los procesos formativos docentes, ya que se observa poca inversión en estrategias que empiecen desde el estudio de las realidades locales y que escuchen a los actores para la construcción de acciones. De esa manera, no hubo dificultad para la aceptación del desarrollo de la investigación. Además, los CP presentes, al escuchar la propuesta, solicitaron el permiso para participar también.

Con la aceptación de la SE para la realización del sondeo de datos⁸⁸ con los docentes y los CP, se elaboró la *Nota de Invitación* (Apéndice E) y se la entregó a todos los posibles actores. Esta nota contenía la explicación de cómo funcionaría el proceso investigativo y cuál sería la función de los actores invitados. Algunos de los participantes de la encuesta recibieron la *Nota de Invitación* y la aceptación fue unánime. El período desde la invitación hacia la contestación de los actores fue de 3 días.

La propuesta a los docentes se llevó a cabo a través de la *Nota de Invitación* (Apéndice E), producida por el investigador, presentando el formato de los procesos de

⁸⁷ Término de Apertura de Proyecto.

⁸⁸ La investigación fue aprobada por el Comité de Ética e Investigación de Brasil con el número 55798119.4.0000.0057.

las redes y el desarrollo de los encuentros presenciales y en línea. Además, al final de la nota, se solicitó a los invitados confirmar el interés en participar de la comunidad colaborativa.

En el organigrama de la *Nota de Invitación* se presentaron el cronograma de los encuentros, las entrevistas y de todo el período de trabajo que el investigador realizó con los actores. De esa manera, los participantes tendrían el conocimiento general de cómo se lleva a cabo la comunidad colaborativa, así como las funciones de los actores. Después de la aceptación, incluso a los actores al grupo de *WhatsApp*⁸⁹, a fin de compartir informaciones esenciales para el desarrollo de las actividades.

La *Nota de Invitación* fue organizada de manera atractiva, ya que el invitado recibió un regalo compuesto por un llavero con el logo marca del proyecto y un globo para representar un nudo (Figura 37). En el globo, había una tirita con la expresión: *¡Ahhh, vos fuiste seleccionado para ser parte de nuestra red!* La idea subliminal fue despertar el sentido de comunidad y pertenencia.

Como los invitados aceptaron participar voluntariamente, se utilizó la *Nota de Anuencia Libre y Aclarada* (NALA), en el Apéndice F, para la ciencia de los procedimientos y que el investigador tenga el respaldo legal antes, durante y después del sondeo de datos.

La NALA fue fundamental para ofrecer seguridad al investigador y a los demás participantes, puesto que, con ese documento se garantizó que los datos serían utilizados con libertad, respetando la integridad y la identidad de todos los involucrados. Además, la NALA permitió que los contenidos de la investigación fueran compartidos y publicados en revistas o eventos científicos, así como otros materiales sin pérdida de la imagen de los participantes.

⁸⁹ A partir de la aplicación de mensaje, las informaciones como fechas, horarios y acuerdos grupales siguieron el flujo más rápido y decisiones pudieron ser tomadas de modo más práctico.

El propósito con el *kit* fue presentar la invitación como un saludo para los trabajos que serían desarrollados, permitiendo que el docente observara ya en primer plano el cuidado y la atención con las cuestiones que involucran la formación docente (FD).

Figura 37

Regalito compuesto por llavero con el logo marca del proyecto y un globo.



Autoría propia.

Por principios éticos, con el objetivo de no exponer la imagen directa de los actores primarios, se caracterizaron a los participantes con los nombres de 10 mujeres brasileñas (Figuras 38 a 40) que marcaron hechos significativos a lo largo de la historia.

Entonces, el objetivo fue mantener el carácter humano en el tratamiento de las voces y las hablas de los involucrados, siendo nombrados por: (a) Anna; (b) Anita; (c) Antônia; (d) Bárbara; (e) Clara; (f) Joana; (g) Maria Quitéria; (h) Maria Tomásia; (i) Narcisa; y (j) Tarcila Zuleika.

Figura 38

Personalidades. Mujeres Brasileñas.

PERSONALIDADES	BIOGRAFÍAS
Anna Nery (1814-1880)	Considerada la <i>1ra Enfermera de Brasil</i> , nació en la Provincia de Bahía. Coordinó servicios de emergencia hospitalaria que atendían a los soldados durante toda la <i>Guerra de Paraguay</i> .
Anita Garibaldi (1821-1849)	En 1837 luchó en la <i>Guerra de Farrapos</i> al lado del esposo, <i>Giuseppe Garibaldi</i> .
Antônia "Jovita" Alves Feitosa (1848-1867)	Nacida en la provincia de Ceará, Brasil, poseía el apodo de <i>Jovita</i> y deseó ser parte del ejército brasileño para luchar en la <i>Guerra del Paraguay</i> . Por ser mujer, tuvo que cortar los pelos y vestirse de hombre.
Bárbara Pereira de Alencar (1760 – 1832)	Considerada la <i>1ra prisionera política de Brasil</i> . En 1817 cuando el país era gobernado por la familia real portuguesa, participó del <i>Movimiento Revolucionario Pernambucano</i> , que exigía independizarse de la Corona.

Adaptada de Mulheres que fizeram a história do Brasil, por Toda Matéria, 2021.

Figura 39*Personalidades. Mujeres Brasileñas.*

PERSONALIDADES	BIOGRAFÍAS
Clara Camarão (Siglo XVII)	India, nacida en la provincia de Rio Grande do Norte, se casó con el indio Antônio Felipe Camarão, y continuó combatiendo contra los holandeses, en las invasiones de la región del Nordeste de Brasil.
Sóror Joana Angélica de Jesus (1761 – 1822)	La religiosa hacía parte del <i>Convento de Lapa</i> en Salvador, Bahía. En 1822, cuando los ejércitos portugueses intentaban parar los movimientos en favor de la <i>Independencia de Brasil</i> . Fue asesinada al impedir la entrada de los soldados en el convento.
Maria Quitéria de Jesus Medeiros (1792 – 1853)	Se vistió de hombre y usó el nombre del cuñado para ser parte de la artillería brasileña y enfrentar a los portugueses en el periodo de las <i>luchas por la independencia</i> .
Maria Tomásia Figueira Lima (1826-1902)	En 1882 creó la <i>Sociedad Abolicionista de las Señoras Libertadoras</i> . Luchó por el <i>fin de la esclavitud</i> en la provincia de Ceará.
Narcisa Amália de Campos (1856-1924)	Considerada la <i>1ra Periodista profesional de Brasil</i> , creó un periódico direccionado al público femenino titulado <i>Gazetinha</i> , en que trataba de cuestiones de las mujeres y de la abolición de la esclavitud.
Tarsila do Amaral (1886-1973)	La pintora retrató en las obras los cambios de la industrialización en Brasil, las leyendas y las fiestas brasileñas, como el Carnaval.

Ibidem.

Figura 40*Personalidades. Mujeres Brasileñas.*

PERSONALIDADES	BIOGRAFÍAS
Zuleika "Zuzu" Angel Jones (1921 – 1976)	Nacida en la provincia de Minas Gerais es considerada como uno de los grandes <i>nombres de la moda</i> en las décadas de 1960 y 1970. Conocida por misturar tejidos diferentes en las confecciones para retratar temas regionales y del folclore.

Ibidem.

Los nombres de las personalidades no fueron utilizados en el *Focus Group*, pues se realizó la *grabación de la charla* con una *notebook* y un micrófono de amplia captación, que captó las voces de todos los actores de modo general. De esa manera, los actores fueron nombrados *Actor 1*, *Actor 2*, *Actor 3* y así sucesivamente, considerando el timbre de la voz y la secuencia del audio.

Además, se pone en evidencia que para toda la escritura de la tesis se siguió la versión 7 de las normas de la Asociación Americana de Psicología (APA) publicada en noviembre de 2021.

5.2.1.3 Definición del diagnóstico

En diciembre de 2020 se aplicó la técnica de encuesta a través de un cuestionario como instrumento con 21 cuestiones abiertas y cerradas (Apéndice G). A partir del instrumento aplicado a los docentes del 5to año de la Educación Primaria de las escuelas de la municipalidad de Serrolândia, se buscó conocer la realidad y las percepciones de los participantes, a fin de comprender el escenario de actuación profesional y el nivel de interés en participar del TCRH.

El cuestionario es un instrumento que consiste en una serie de preguntas acerca de un determinado problema, sobre el cual se desea investigar. Las respuestas se formulan por escrito, tarea realizada por la persona encuestada o por el

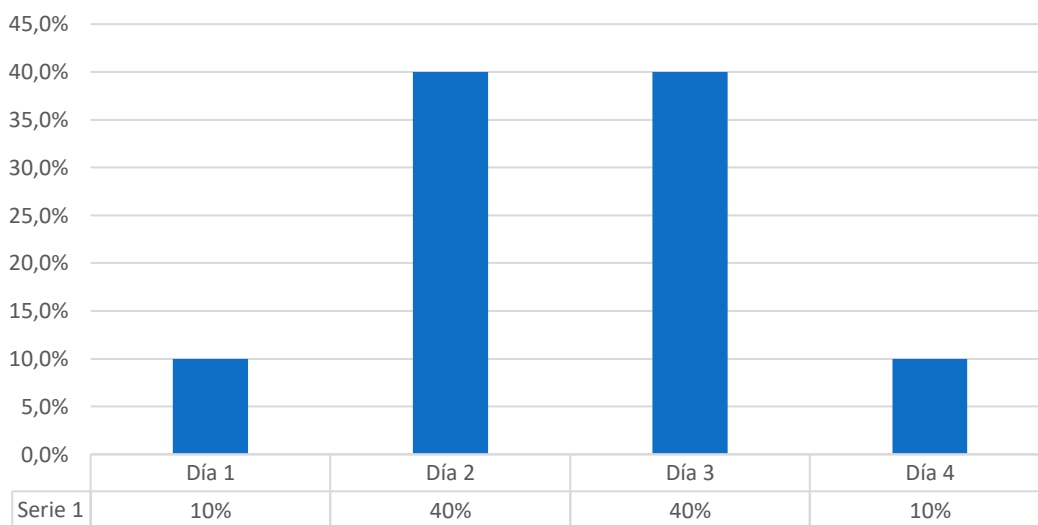
encuestador, personalmente o autoadministrado (por correo, teléfono, etcétera). (García Ceretto & Giacobbe, 2019).

Las respuestas del cuestionario en esta 1ra *encuesta* fueron realizadas por los docentes, de forma autoadministrada, desde la *web* en el aplicativo *Google Forms*⁹⁰ (Apéndice G). Los encuestados recibieron el enlace el 15 de diciembre de 2020 y tuvieron 4 días para contestar. De los 12 invitados, solamente 1 no lo contestó. A propósito, se registraron en el 2do y 3er día el mayor número de contestadores, (4), como se visualiza en el Gráfico 2.

El aplicativo *Google Forms* genera automáticamente gráficos que permiten al investigador analizar los datos de manera general o individualmente. Luego, se analizaron las respuestas abiertas de manera individual y, a través de las respuestas cerradas, con los gráficos, se obtuvo el panorama más amplio.

Gráfico 2

Contestación al Google Forms por Día.



Autoría propia.

⁹⁰ Formulario electrónico que dispone de recursos de creación de cuestionario a través de comandos automatizados y predefinidos.

Más allá, se aplicó el método de procedimiento *Estructuralista*, puesto que como definen Marconi y Lakatos (2003), “sigue del concreto para el abstracto y viceversa, disponiendo, en la 2da etapa, de un modelo” (p. 111).

Por un lado, la realidad concreta estuvo sostenida en la clasificación del espacio de actuación docente. Por otro lado, la realidad abstracta se instauró en las percepciones subjetivas docentes y las reflexiones que hicieron a partir de las preguntas planteadas que, desde el análisis, se posibilitó la comprensión cómo los docentes interpretan la propia realidad.

Al mismo tiempo, con el método *Hipotético-Deductivo*, siguió la ruta propuesta por Popper (1975) adaptada por Marconi y Lakatos (2003), considerando las peculiaridades del trabajo desarrollado por toda la investigación (Figura 41) que ofrecieron soporte al *test* desde las hipótesis planteadas.

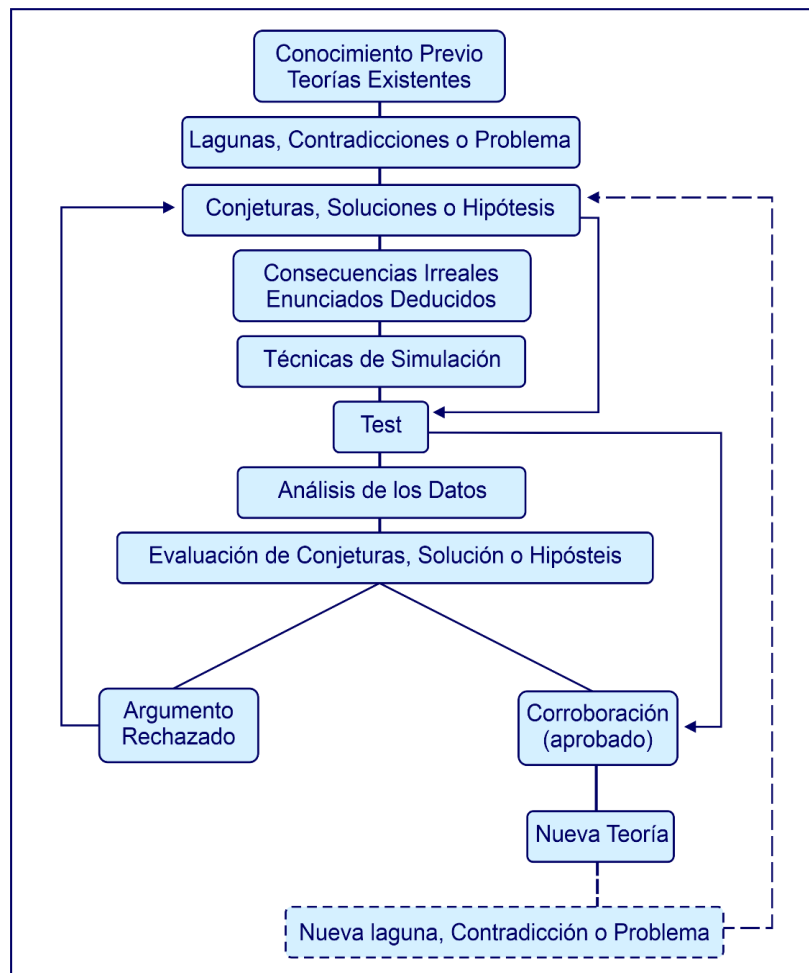
Los autores subrayaron las 4 etapas principales de los itinerarios investigativos: (a) Conocimiento previo; (b) Problema; (c) Conjeturas o Hipótesis; y (d) Simulación. Las otras etapas están interconectadas con estas predecesoras, dado que dependen de cada resultado advenido de las principales.

El conocimiento previo y las teorías existentes sostienen la estructura inicial para el desvelo de lo que se intentó investigar, ya que las inquietudes nacen desde ese punto y son responsables por subvencionar los pasos subsecuentes de la investigación. A todo eso, el conocimiento previo corroborado por teorías consistentes y pertinentes al campo de estudio permiten la solidez y la sustentación a cualquier paso investigativo.

Al paso que el estudio acerca de las teorías fue profundizado, siguieron los problemas desde los conflictos de las teorías existentes con las lagunas que estas aún no son capaces de contestar en totalidad.

Figura 41

Proposición del Método Hipotético-Deductivo.



Adaptada de *Metodologia da Pesquisa*, por M. Marconi y E. Lakatos, 2003. Atlas.

La presuposición de posibles explicaciones o soluciones a los vacíos observados concede espacio para la deducción. Las conjeturas o las hipótesis proponen resoluciones que están condicionadas a la prueba para la verificación de veracidad o refutación de una afirmación planteada. A través del *test* de simulación, se instauraron la confrontación y las tentativas de refutación con la observación y la experimentación.

5.2.1.4 *Escenario de Investigación*

Serrolândia es una pequeña ciudad que posee como principales fuentes económicas el trabajo agrícola, la fabricación de regalos (mochilas, bolsas, llaveros *etc.*), así como los funcionarios del ayuntamiento y de otras instituciones. Las principales fiestas populares en la ciudad están concentradas en el mes de junio, como el *Arraiá Du Licuri*, y en las celebraciones cristianas (patrono São Roque y el Día del Evangélico).

De acuerdo con el Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE, 2019)⁹¹, Serrolândia cuenta con 10 escuelas de Educación Primaria y 1 de Educación Secundaria. Al mismo tiempo, el instituto subraya algunos datos educativos sobre la ciudad que la clasifica a partir de la tasa de escolarización de los niños entre 6 y 14 años en 3 niveles políticos-administrativos (Figura 42): (a) Nacional; (b) Provincial; y (c) Regional

Como se observa, aunque geográficamente el territorio de Serrolândia se configure como uno de los más pequeños de la provincia de Bahía, la ciudad se destaca en el panorama educativo por poseer la tasa de escolarización alta, casi 100%, como se observa en la Figura 41. Además, en conformidad con el índice que mensura el desarrollo educativo en Brasil de la Educación Primaria y Secundaria (IDEB⁹²), Serrolândia recibió la evaluación de 5.4 en 2019⁹³. Se considera esta nota como un nivel considerado alto, puesto que ultrapasa el nivel nacional esperado.

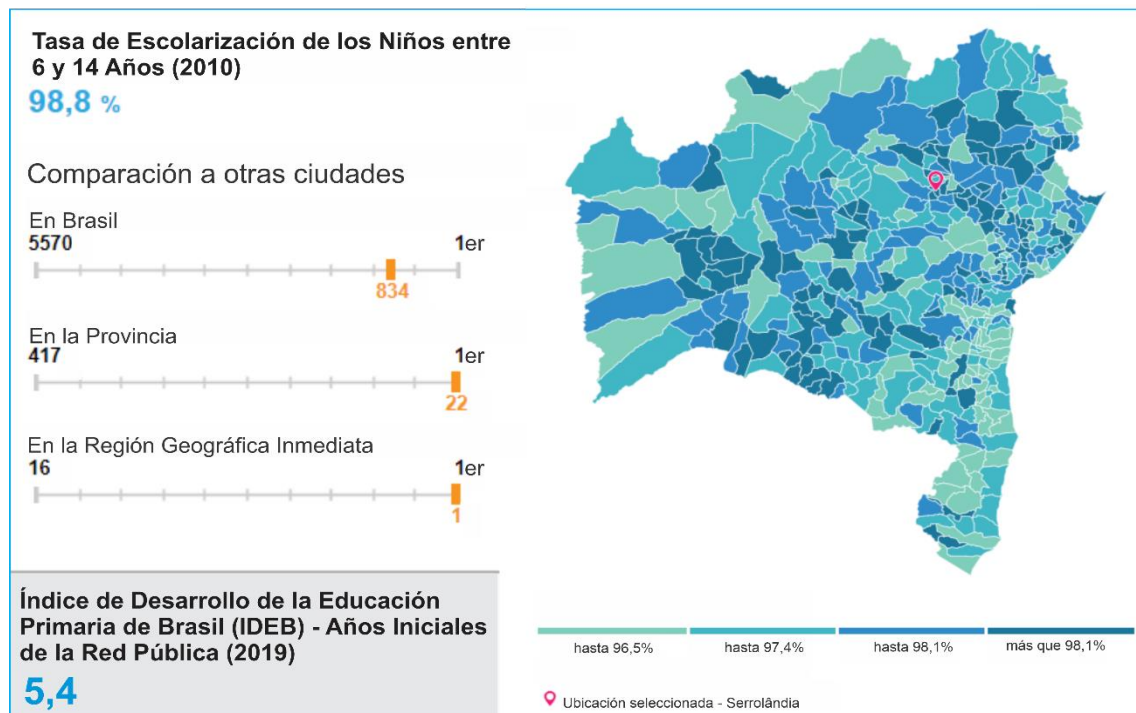
⁹¹ Disponible en <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/serrolandia/panorama>

⁹² El IDEB es un indicador de calidad educativa que combina informaciones de desempeño em exámenes estandarizados (*Prova Brasil* o *SAEB*) – obtenido por los estudiantes de la Educación Primaria y Secundaria) – con informaciones sobre el rendimiento escolar (aprobación).

⁹³ Disponible en <http://ideb.inep.gov.br/>

Figura 42

Escolarización de los niños entre 6 y 14 años.



De *Índice de Desarrollo de la Educación Primaria de Brasil*, por IBGE, 2019.

La investigación se llevó a cabo en la ciudad de Serrolândia, Provincia de Bahía, Brasil, ubicada a 324 km de la capital, Salvador. Es una pequeña ciudad con 13.446 habitantes⁹⁴ y cuenta con 5 escuelas de la Educación Primaria de la red pública: (a) *Deniolmar Alves Silva Lima* (Figura 43); (b) *João Bispo Vieira*; y (c) *Eunice Maria Barbosa dos Reis* ubicadas en la región urbana; (d) *Bernadina Ferreira da Silva* (Figura 44); y (e) *Edneide Cordeiro Araújo* en los pueblos; y (f) *Paulo Freire*, en la región rural que funciona en el sistema multi-seriado.

⁹⁴ Población estimada para 2020, de acuerdo con datos del IBGE.

Figura 43*Imagen Panorámica de Serrolândia*

De Imagem panorâmica de Serrolândia, por Portal Serrolândia, 2021.

La escuela *Deniolmar Alves Silva Lima* está ubicada en la región central de la ciudad y promueve años iniciales de Educación Primaria. En la infraestructura (Figura 43) hay 6 aulas, 1 auditorio, 1 secretaría, 1 cantina, 1 biblioteca, 4 baños y el espacio externo amplio para las actividades recreativas. La escuela también dispone de tecnologías digitales (TD), como 2 cañones, 4 computadoras, 2 *notebooks*, 1 sistema de parlantes con 1 micrófono. Trabajan en la escuela 19 profesionales: (a) 8 docentes; (b) 2 directivos; (c) 4 secretarios; (d) 2 CP; y (e) 3 vigilantes.

Las escuelas *Deniolmar Alves Silva* y *Bernardina Ferreira da Silva* recibieron enfoque directo como escenarios de la investigación por caracterizarse como lugares de trabajo de los docentes involucrados.

Figura 44

Imagen Central de la Escuela Deniolmar Alves Silva Lima.



De Rua Amália Gomes de Oliveira, 58, Sol Nascente, Serrolândia, Google Maps – Street View, 2021.

La escuela *Bernardina Ferreira da Silva* (Figura 45) está ubicada en el pueblo de *Maracujá*, a 18 km de la ciudad y promueve la Educación Primaria. En la infraestructura hay 5 aulas, 1 sala de directivo, 1 cocina, 1 sala de docentes, 1 biblioteca (sin funcionamiento), 3 baños y el espacio externo para las actividades recreativas. La escuela también dispone de TD como 1 cañón, 3 computadoras, 5 *notebooks*, 1 sistema de parlantes con 1 micrófono. Trabajan en la escuela 10 docentes, 2 directivos, 1 secretario, 1 CP y 2 vigilantes.

Figura 45

Imagen Central de la Escuela Bernardina Ferreira da Silva – Maracujá



De *Centro Educacional Bernardina Ferreira da Silva*, por Rosilda Moreira, 2021. Fotografía personal.

En asociación con el proceso de investigación, se contó con el apoyo de la Secretaría de Educación que ofreció el aula principal de la escuela *Deniolmar Alves Silva Lima* para la realización de los encuentros presenciales, además del soporte tecnológico. Esa aula es un espacio amplio, y dispone de recursos como conexión con la web, cañón, entre otros materiales esenciales para el desarrollo de las actividades.

Casualmente, durante la ejecución del TCRIH, la Secretaría de Educación distribuyó *notebooks* para cada docente de la red pública de enseñanza de la ciudad. Esta acción contribuyó para el desarrollo de las tareas en los talleres y la formación, puesto que algunos actores no poseían computadoras personales. Ese proceso promovió la inclusión digital y el planeamiento de las clases en el contexto pandémico.

5.2.2 Plan de trabajo colaborativo en redes y creación del ambiente virtual colaborativo

El proceso de construcción del *Plan de Trabajo Colaborativo en Redes* consistió en 3 apartados (Figura 45): (a) Invitación de los Actores Primarios; (b) Planeamiento de la Propuesta de la Comunidad Formativa Docente a través del TCRIH; y (c) Creación de Ambiente Virtual de Trabajo Colaborativo (AVTC),

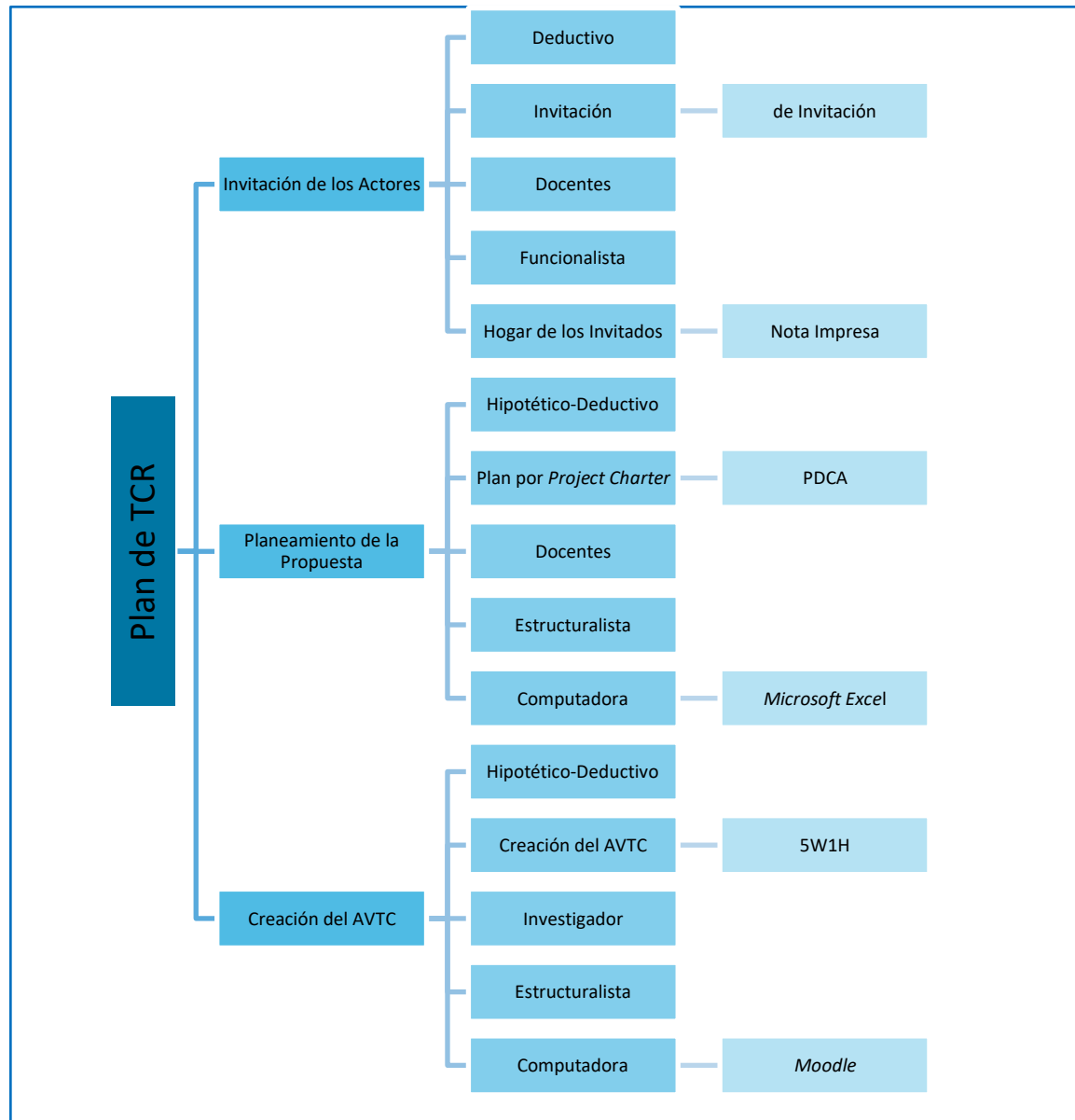
Se siguieron, consecuentemente, las 8 variables: (a) Método de Abordaje; (b) Técnica; (c) Instrumento; (d) Actores; (e) Método de Procedimiento; (f) Escenario; y (g) Aplicación.

Con el *Plan*, se organizaron los pasos que fueron ejecutados entrelazando los 3 ejes (Figura 46) entre la *Invitación de los Actores*, el *Planeamiento de la Propuesta* y la *Creación del AVTC*.

Instintivamente, se utilizó el método de abordaje *deductivo* y procedimiento *funcionalista*. En 2003, Marconi y Lakatos definieron el método funcionalista considerando “por un lado, la sociedad como una estructura compleja de grupo de individuos y por otro, como un sistema de instituciones correlacionadas entre sí (p. 110).

En el contexto de la invitación, el método aclaró la comprensión de que los actores son los docentes y los CP, así como toda la sociedad, puesto que la función ejercida por ellos correlaciona con la representatividad social, caracterizándolos.

Con la finalidad de formalizar el proceso de planeamiento de la propuesta, se construyó el *Project Charter*, para sistematizar las acciones y el delineamiento de los trabajos. Sin embargo, la gestión de proyectos permite organizar los procesos de modo que ofrezca seguridad y confiabilidad en todas las etapas.

Figura 46*Flujograma del Plan de TCR.**Autoría propia.*

Un proyecto elaborado con claridad, compuesto por los elementos mínimos que describan el objetivo y el fundamento por lo cual fue creado, consigue explorar las extensiones que están involucradas con el *corpus*.

Los proyectos son realizados para cumplir los objetivos a través de entregas. Un objetivo es definido como un resultado de un trabajo orientado, una posición estratégica que se logrará o un propósito que se alcanzará, un producto que se producirá o un servicio que se realizará⁹⁵ (Proyecto Management Institute [PMI], 2017, p. 4).

Otro instrumento empleado en el sondeo de datos fue el *Meu Diário Digital*⁹⁶, (Apéndice Q), en el cual los actores escribieron toda la rutina del TCRIH, desde el *1er Encuentro Presencial* hasta los procesos reflexivos finales que transcurrieron después del *2do Encuentro Presencial*. En el formato de un folleto, el diario se subdividió en bloques de registros más generales, como la reflexión acerca de los encuentros, y de apuntes más específicos, como las reflexiones diarias acerca de las experiencias vividas a partir de cualquier contacto con los procesos colaborativos o tecnológicos.

Aunque algunos diarios no han sido llenados completamente, los apuntes sirvieron como una estrategia comparativa a los discursos observados en las otras técnicas, como las *Entrevistas Narrativas*, el *Focus Group* y la *Observación Participativa*. De esa manera, fue posible contraponer las ideas y las percepciones de los actores desde los distintos discursos y a partir de las múltiples miradas reflexivas.

Adelante, se utilizó la herramienta PDCA⁹⁷ del Ciclo de Mejora del Proyecto, a fin de estructurar de manera sistematizada las etapas de planeamiento, implementación, análisis y acción a partir de la propuesta del trabajo colaborativo (TC). Esta herramienta, comprendida como un proceso cíclico, propició que las acciones fueran evaluadas y adaptadas desde la propia experiencia.

⁹⁵ Traducción del investigador.

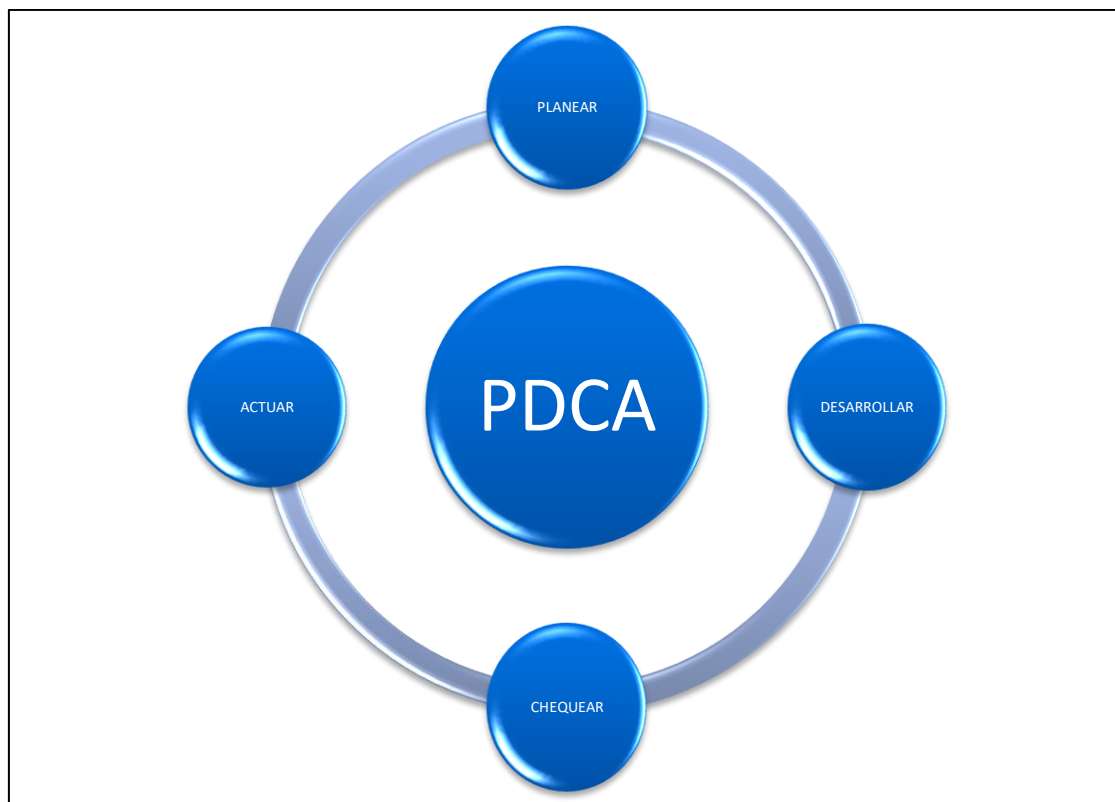
⁹⁶ Mi Diario Digital.

⁹⁷ Sigla en inglés para *Plan, Do, Check, Act*.

El ciclo PDCA (Figura 47) fue creado por el estadounidense, matemático y estadístico Willian Deming, con el propósito de promover la mejora de la calidad en procesos y resultados.

Figura 47

Ciclo de Mejora PDCA



Adaptado De *Gestão de qualidade*, por C. H. P Mello. (Org.), 2011. Pearson.

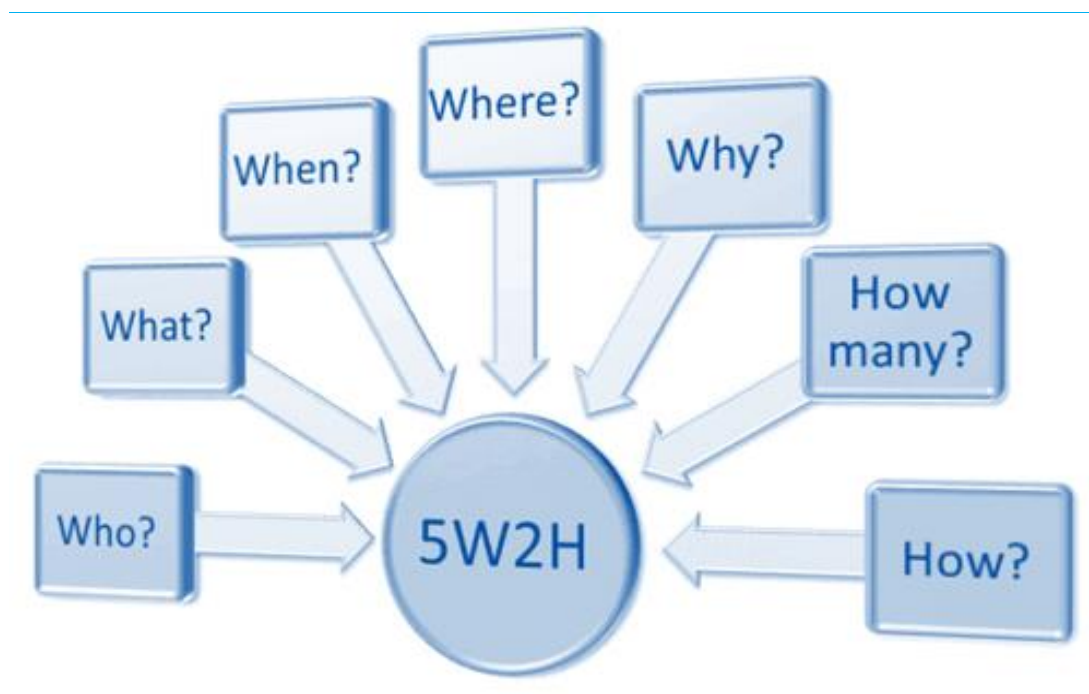
Otra herramienta de proyecto aplicada en el proceso de creación del Ambiente *Virtual de Trabajo Colaborativo* (AVTC) fue la herramienta 5W2H⁹⁸. Instaurada con el intuito de describir las metas, los actores involucrados, las definiciones de acción, así como el escenario de usabilidad.

⁹⁸ Sigla en inglés que representa las preguntas: *What? Why? Who? When? Where? How? How much?*

El 5W2H (Figura 48) es una herramienta estratégica de Gestión de Calidad que debe ser usada tanto para el Diagnóstico del Problema como para la Solución del Problema, porque a través de la mirada sistémica favorece la aplicabilidad.

Figura 48

Herramienta 5W2H



De *Knowledge: Tools Techniques. 5W2H for Problem Solving*⁹⁹, por 4 Improvement, 2021.

Se construyeron las 2 herramientas a través del *Microsoft Excel*, el programa informático que opera con la generación de tablas, en que es posible distribuir los elementos y las descripciones por las columnas y las *células*¹⁰⁰. Se alojó el AVTC en la plataforma libre *Google Classroom*.

⁹⁹ Conocimiento: Herramientas Técnicas. 5W2H para Solución de Problema.

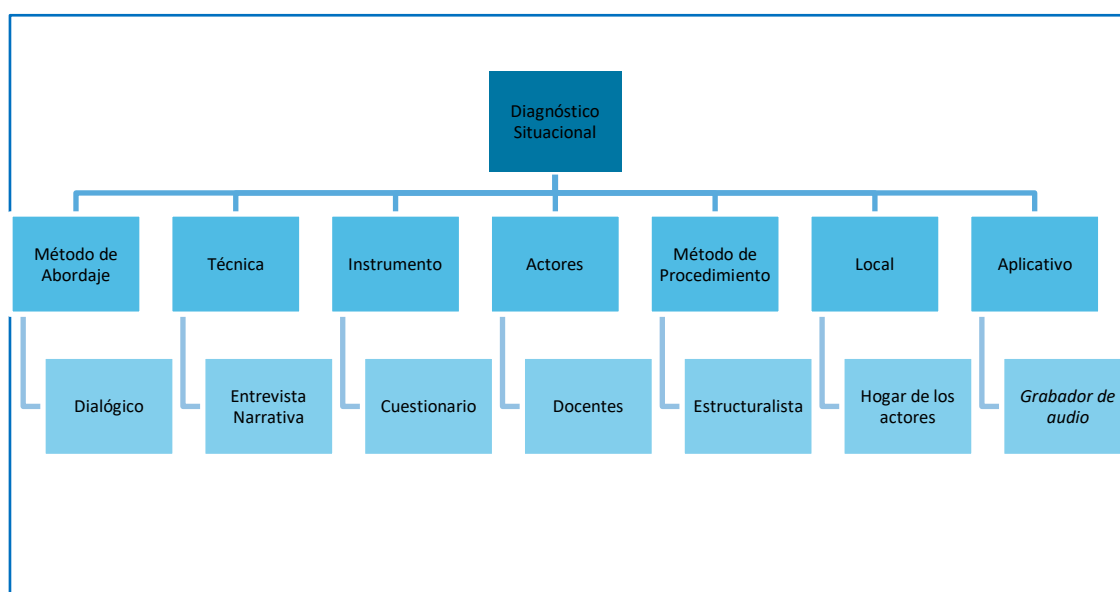
¹⁰⁰ La célula en el programa computacional Excel tiene como función de añadir datos y almacenarlos, facilitando la creación de tablas y gráficos que favorecen el análisis de informaciones.

5.2.3 *Diagnóstico Situacional acerca de la Docencia y el Trabajo Colaborativo en Redes*

El *Diagnóstico Situacional* (Figura 49) tuvo como principio conocer las percepciones docentes sobre la propia vida y las prácticas pedagógicas (PP). Se concibió este apartado como un elemento esencial para la investigación, pues, a través de las voces de los actores, fue posible comprender cómo funcionaba la dinámica de trabajo y cómo las propias experiencias de vida estaban vinculadas a las PP.

Figura 49

Flujograma del Diagnóstico Situacional.



Autoría propia.

Una vez que el TCRIH está basado en las relaciones interpersonales y en la escucha de las voces de los actores investigados, el *Diagnóstico Situacional*, desde las *Entrevistas Narrativas*, fue considerado como un mecanismo para conducir a la adaptación del Plan de acuerdo con las necesidades y las reflexiones recurrentes del habla de los actores.

De igual modo, el método de abordaje *Dialógico* permitió comprender la dinámica de los contextos que hacen parte de la vida de los actores. Se consideraron los valores derivados de las experiencias a lo largo de la trayectoria como personas y profesionales, los cuales están arreglados en los discursos, en los relatos sobre sí.

Guardián-Fernández (2007) describe que el método *Dialógico* se aplica cuando “las creencias, los valores, los mitos, los prejuicios y los sentimientos, entre otros, son aceptados como elementos de análisis para producir conocimiento sobre la realidad humana” (p. 95).

Además, el método de abordaje *Brainstorming* también se caracterizó como la *3er Etapa del Apartado 3*, así como en los *Apartados 4 y 5*, puesto que contribuye para la consideración de las realidades de vida en las prácticas profesionales, buscando nuevas posibilidades intervencionistas desde una situación concreta.

En 2018, Cabanas puntuó que el *Brainstorming* considera “las ideas personales compartidas [...] que se basan en hechos reales para desarrollar un plan de mejora para un determinado problema” (p. 91).

Adelante, las *Entrevistas Narrativas* se compusieron como una de las técnicas, que permitió la reflexión de los actores sobre las realidades de vida personal y profesional. Se consideró la escucha sensible de las voces y las implicaciones oriundas de los discursos implícitos y explícitos. A propósito, en 2007, Schütze planteó que, en las entrevistas narrativas, “hay una profunda relación entre el desarrollo de la identidad de un individuo y las representaciones narrativas de las experiencias históricas de vida¹⁰¹ (p. 8)”.

Para eso, se organizó el cuestionario (Apéndice I) desde 4 ejes principales: (a) Historia de vida; (b) Trayectoria formativa; (c) Experiencia profesional; y (d) Relación de las experiencias de vida con las PP. Las entrevistas se llevaron a cabo entre 21 y 26 de

¹⁰¹ Traducción del investigador.

julio de 2021, en los hogares de los actores. Se programaron adelantadamente las visitas y se ofreció un ambiente de tranquilidad y seguridad a los actores.

Las grabaciones fueron hechas a través del *software Grabador del smartphone*. Se transcribieron literalmente las contestaciones de los actores, incluyendo las pausas, características de la oralidad, así como las entonaciones que determinan, en algunos casos, las intencionalidades del habla.

En 2005, Minayo *et al.* postularon que la evaluación desde la triangulación de equipo interdisciplinario está conformada en 3 variables: (a) Repecho a los campos disciplinarios (docente, CP y SE); (b) Relatividad de la mirada fragmentada de cada campo disciplinario; y (c) Creencia en la capacidad dialógica de los actores investigados en relación con la propuesta de TCRIH.

5.2.4 Perfeccionamiento del plan de trabajo colaborativo en redes desde las reflexiones docentes en las entrevistas narrativas

Este apartado permitió adecuar el *Plan de TCR*, puesto que se consideraron los pensamientos y las reflexiones de los actores, a partir de la escucha atenta originada en la *Entrevista Narrativa*, como se observa en la Figura 50.

Se identificó la *Adecuación de la Propuesta de TCR* como una etapa que permitió el entrelazamiento de la idea inicial del trabajo y los cambios necesarios para atender a las demandas expuestas a partir de las entrevistas. Como el TCR fue considerado como propuesta elaborada a través de la cooperación mutua entre los actores y a las experiencias de vida, el proceso de adecuación se demostró como un útil recurso en el proceso.

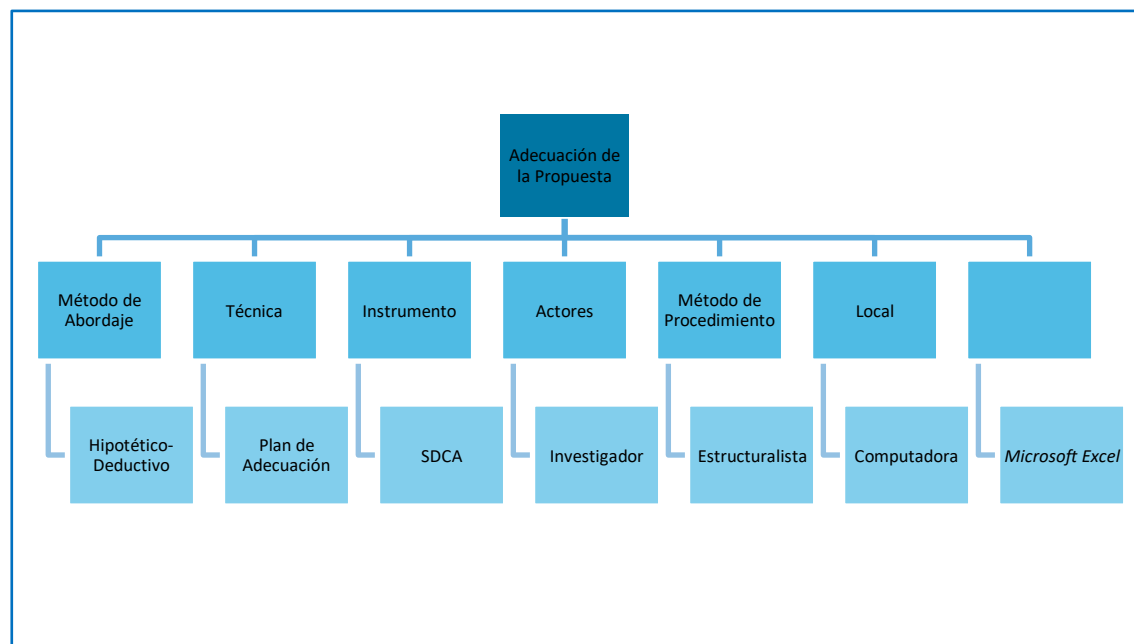
El *Plan de Adecuación* utilizó el instrumento SDCA¹⁰² que tuvo por principal objetivo complementar y estandarizar las etapas instituidas por el PDCA. De esa manera,

¹⁰² Sigla en inglés de *Standard, Do, Check, Act*.

se siguió una ruta de acción común y consecuentemente se obtuvieron otros resultados satisfactorios. Se señala que el instrumento fue manejado en el *Microsoft Excel*.

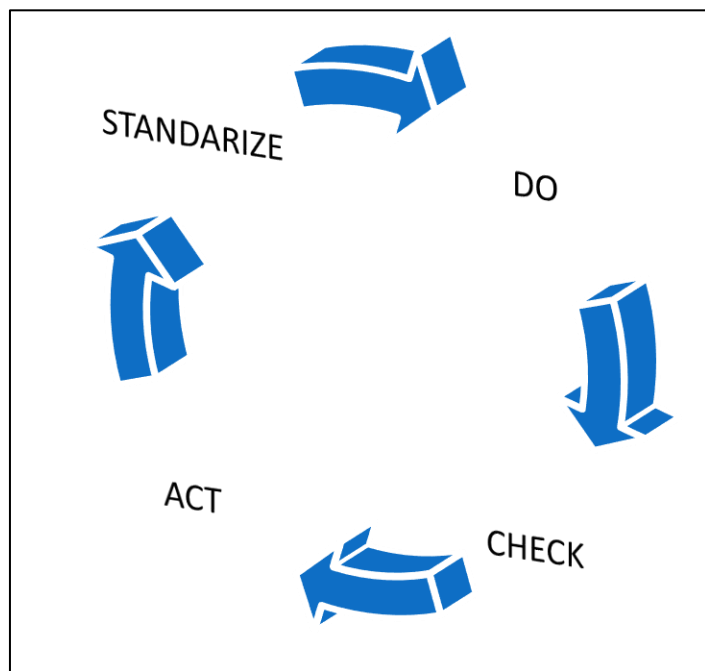
Figura 50

Flujograma de la Adecuación de la Propuesta de TCR.



Autoría propia.

Diferente del PDCA que representa la definición del Plan de Mejora de determinado proceso, el SDCA (Figura 51) define el estándar para garantizar que el proceso sigue el flujo continuo como fue planeado desde el monitoreo y control. Para la excelencia en el plan de mejora, fue fundamental garantizar la disciplina operacional para que cada procedimiento fuera ejecutado adecuadamente.

Figura 51*Ciclo SDCA*

De *Gestión de la calidad. Conceptos, enfoques, modelos y sistemas*, por C. Comisión, César, S. Cruz, Sonia y T. González, Tomás. (2006). Pearson.

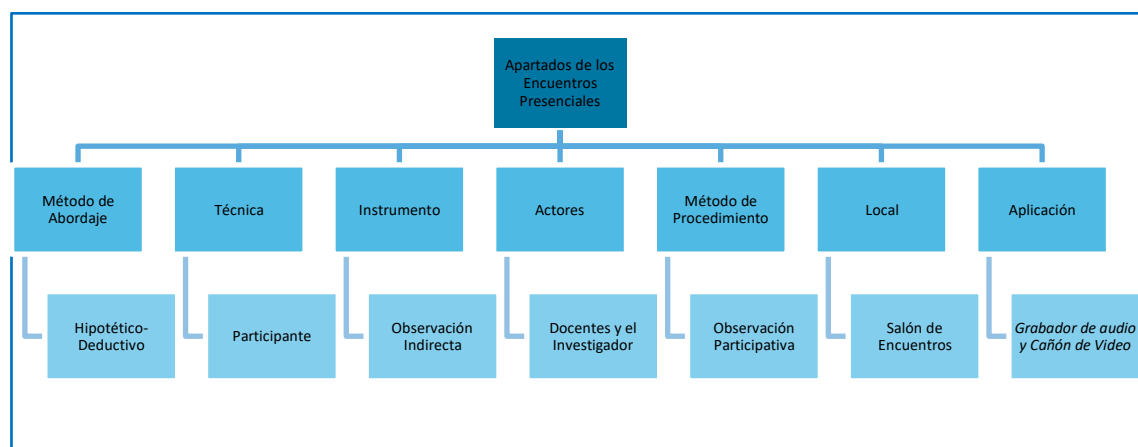
Con estas herramientas de calidad fue posible organizar y adaptar la propuesta para la implementación del TCR con los docentes, los CP y la SE.

5.2.5 Implementación del trabajo colaborativo en redes

Los apartados para la *Implementación del Trabajo Colaborativo en Redes* se constituyeron a partir de acciones directas, siguiendo el Plan, pero considerando las sugerencias y los cambios que se llevaron a cabo a lo largo de los procesos. Se definieron 5 apartados (Figura 52): (a) 1er Encuentro Presencial; (b) 1er Encuentro en línea; (c) Comunidad de Habla a través de la técnica *Focus Group*; (d) Análisis Parcial; y (e) 2do Encuentro Presencial.

Figura 52

Flujograma de los Apartados de los Encuentros Presenciales.



Autoría propia.

Los *Encuentros Presenciales* tuvieron un rol determinante para el desarrollo de las actividades colaborativas. Estos encuentros se establecieron como el centro para el inicio de la comunidad colaborativa. Aunque el investigador tuvo contacto directo con los actores a través de la *Nota de Invitación* y de las *Entrevistas*, el concepto de comunidad y red se fundieron a partir de la presencia física.

Incluso, se aplicó la técnica de *Investigación Participante*, puesto que el investigador es el mediador en todos los procesos colaborativos y discursivos. Esta técnica es esencial a partir del sentido de que, para haber la colaboración debe proporcionarse la mutualidad. De ese modo, el investigador no simplemente visualizó los escenarios y los describió, sino que se incorporó a los espacios y se transformó también en un actor.

Otro punto subrayado es el poder de transformación social que empezó con los actores y que trasciende a toda la comunidad directa o indirectamente.

[El objetivo de la Investigación Participante] es la transformación de la realidad social y la mejora del nivel de vida de las personas que están inmersas en esa

realidad. [...] El proceso de la Investigación Participante puede crear en las personas una conciencia mayor de los recursos y estimularlas a desarrollar una confianza mayor en sí¹⁰³ (Gabarrón & Landa, 2006, p.113).

En los *Encuentros Presenciales* (Figura 53), se utilizó como instrumento la *Observación Indirecta*. Así, en 2018, Cabanas declaró que este tipo de observación es más flexible, permitiendo alterar un guión predeterminado, a medida que se nota la necesidad de cambio recurrente al contexto investigativo. Ya como método de procedimiento, se aplicó la *Observación Participante*, en que “el investigador es coparticipante de la investigación, opinando sobre el fenómeno y las variables (p. 102).

Figura 53

Flujograma del 1er Encuentro Presencial



Autoría propia.

El *1er Encuentro Presencial* se llevó a cabo el 10 de julio de 2021, en un aula amplia y bien iluminada de la escuela *Deniolmar Alves Silva Lima*, equipada con sillas y

¹⁰³ Traducción del investigador.

mesas confortables y adecuadas para el desarrollo de las actividades. Se organizó el grupo formado en *U*, de modo que todos los actores se veían y el investigador pudiera exponer las ideas a través de las diapositivas y el pizarrón.

La escuela y el Departamento de Educación ofrecieron todos los recursos necesarios solicitados por el investigador, como el cañón y los *notebooks* para los actores, además de una buena conexión *wi-fi*¹⁰⁴ con la *Web* (100mb/s) que permitió la navegabilidad interrupta sin fluctuaciones.

El investigador organizó todas las diapositivas antes de la llegada de los actores a las 8h30, como planeado. Casi todos los invitados estaban presentes en el aula, excepto una CP que, por cuestiones de salud, informó que no podría participar.

El investigador agradeció a los actores por la disponibilidad en participar de la investigación y subrayó la importancia del compromiso de todos en las acciones propuestas. Enseguida, se empezaron las actividades con la presentación de las diapositivas (Apéndice K). Este momento fue importante para que los participantes comprendiesen cuales de las teorías y las ideas estaban conectadas a las propuestas prácticas que fueron desarrolladas posteriormente. Algunos actores cuestionaron cuando tenían dudas acerca de los conceptos tratados. En general, la exposición alcanzó la meta planteada.

Subsecuentemente, se distribuyó el *Guión de las Cuestiones-problema* (Apéndice M) impreso para que los actores creasen individualmente las preguntas que consideraban necesarias para la búsqueda por una solución. La elección de los ejes que basaban las cuestiones fue libre, contemplando todas las áreas que eran parte de la función que cada uno desarrollaba.

Después de 30 minutos para la creación de las cuestiones, se hizo la socialización de la producción. En el 1er momento, todos los participantes expusieron la 1ra cuestión y

¹⁰⁴ Contracción del término en inglés *Wireless Fidelity* que significa Fidelidad Sin Hilos, permitiendo que dos o más dispositivos se conecten a la *Web*.

el investigador registraba los contenidos convergentes. Fueron 3 momentos más que, al final, se observaron 5 ejes principales: (a) Tecnología; (b) Colaboración; (c) Aprendizaje; (d) Habilidades; (e) Motivación.

Se identificó que los 5 ejes estaban centrados en las 4 áreas: (a) Formación y autoformación docente (FAD); (b) Aprendizaje estudiantil; (c) Soporte pedagógico; y (d) Estructuración física para el acceso universal estudiantil a recursos y las conexiones. De esa manera, debido a la situación temporal, el investigador sugirió la elección de solamente 1 eje para que el TC fuera realizado de manera intensa y detallada. El investigador subrayó que se hiciera la elección fundada en el carácter de prioridad, conforme la *Matriz de Priorización GUT* que es definida en 3 niveles de prioridad: (a) Gravedad; (b) Urgencia; y (c) Tendencia.

Unánimemente los actores eligieron el eje de FAD, justificando que necesitaban comprender los procesos de las redes y las tecnologías en la práctica, así como funcionan, y convertirlas en acciones de la clase. Así, se siguió para la otra etapa, la construcción de las cuestiones-problemas basadas en los 5 ejes.

Para la composición de las 4 cuestiones-problemas y todos los otros elementos que fueron creados, se compartió el *Guión Colaborativo*, desde el *Google Docs*¹⁰⁵, con todos los participantes y siendo visualizado a través del cañón para que todos verificasen los cambios e interactuasen con la producción.

De ese modo, se construyeron las 4 cuestiones problemas centrales y se crearon los tópicos que contemplaron el *Plan del TC* de la 1ra semana, definiendo 2 encuentros formativos para las herramientas *Google*, conforme la sugerencia de los propios actores. El *Guión del Trabajo Colaborativo* (Apéndice N) estaba compuesto de tópicos contruidos desde las demandas subrayadas por los participantes, conteniendo todas las informaciones de las actividades, incluso los enlaces y la atribución de las tareas.

¹⁰⁵ Plataforma en línea capaz de producir textos y otros recursos de manera individual y colectiva.

Se elaboró el guión hasta las 15 horas y se estableció los encuentros formativos (descriptos más adelante), a fin de que los actores tuvieran un contacto general con las herramientas que les ayudaron a desarrollar las acciones propuestas en el guión.

Por lo tanto, el *Encuentro Virtual Síncrono* (Figura 54) se llevó a cabo junto al *1er Encuentro Presencial* (Figura 55). Se adoptó esa acción para dar el soporte necesario a los actores referente al uso del AVTC, al acceso y a la dinámica organizativa del ambiente. Aunque la plataforma del *Google Classroom*¹⁰⁶ sea simple para utilizar, cada curso recibe un *layout* adaptado de acuerdo con el interés del proponente. Por eso, se ofreció la ayuda inicial para aclarar todas dudas acerca de la usabilidad.

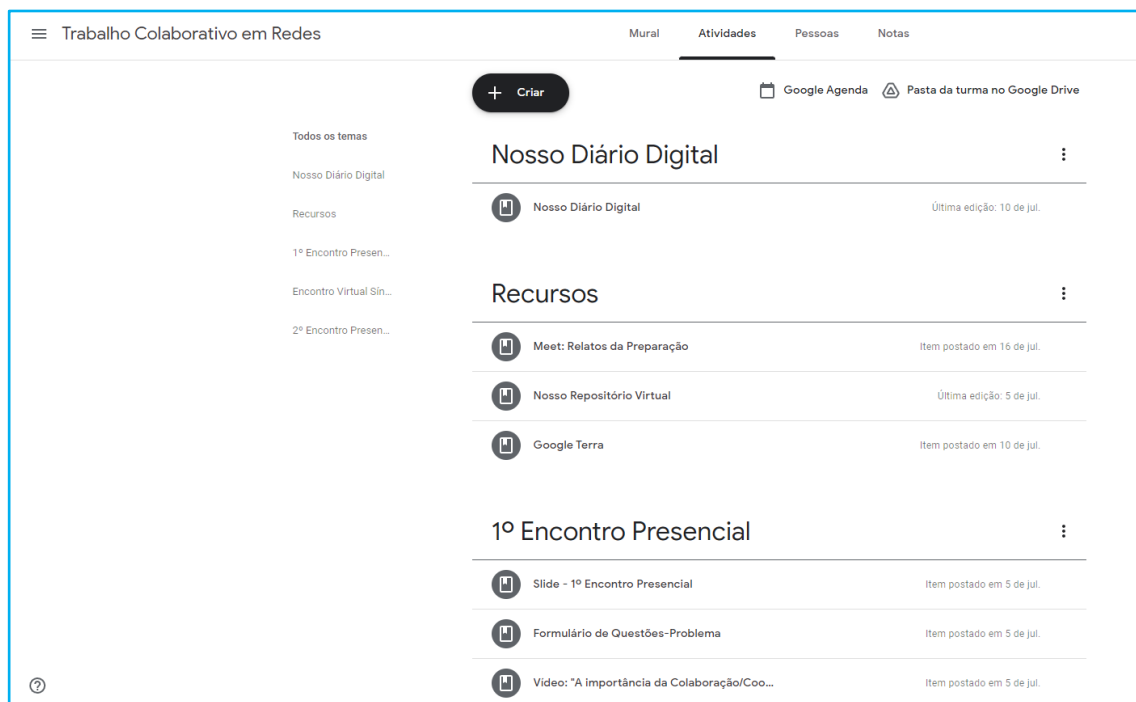
Figura 54

Imagen del 1er Encuentro Presencial



Autoría propia.

¹⁰⁶ Plataforma de creación de aulas.

Figura 55*Imagen del Google Classroom**Autoría propia.*

Después del *1er Encuentro Presencial*, se aplicó un corte de 15 minutos y se empezó el *Encuentro Virtual Síncrono*, con el objetivo de presentar el ambiente virtual para la familiarización de los actores y el conocimiento acerca de los recursos disponibles. En un 1er momento, se creó un ambiente en la plataforma virtual *Moodle*¹⁰⁷, pero, a partir de la reflexión de que el *Google Classroom* es una de las herramientas digitales más utilizadas en la educación remota, el investigador decidió cambiar del *Moodle* para *Google Classroom*, considerando que sería posible conocer los recursos y al mismo tiempo saber cómo crear las propias aulas.

El ambiente se estructuró en 4 partes: (a) Mi diario digital; (b) Nuestro repositorio digital; (c) 1er Encuentro Presencial y Encuentro Virtual Síncrono; y (d) 2do Encuentro

¹⁰⁷ Plataforma de aprendizaje de código abierto.

Presencial. Esas partes fueron exploradas por los actores a medida que se realizaban las acciones. Después de una presentación general del ambiente, el investigador hizo una exploración más detallada de *Repositorio Digital*, mostrando los sitios, los planes de clase y las aplicaciones que ayudarían a los actores con la implementación de recursos en las PP.

Al final de esa etapa, se propuso la creación de un aula virtual para practicar el uso del *Classroom*. Se trabajó el paso a paso, de modo que los actores comprendieran cómo funciona la plataforma y como se puede utilizarla para las clases en línea. Muchos actores cuestionaron y tuvieron las dudas aclaradas. A pesar de algunas dificultades de algunos actores en realizar determinadas acciones, el encuentro fue productivo y sirvió para despertar el interés en crear otros momentos de capacitación.

Como se señaló, a partir de la producción del *Guión del TCR*, los actores sugirieron 2 días de capacitaciones para el uso de herramientas *Google*. La 1ra y 2da capacitaciones se llevaron a cabo el 13 y el 14 de julio de 2021, respectivamente, con duración de 4 horas cada día.

Al principio, la 1ra capacitación, desarrollada por la mañana, de las 8h00 a las 12h00, se enfocó en las herramientas *Google Meet*¹⁰⁸ y *Google Drive*¹⁰⁹. El aula fue la misma de los encuentros presencial y virtual. Todos los actores estaban con una *notebook* y desarrollaron las actividades a partir del experimento de las exposiciones hechas por el investigador.

Solamente 2 actores utilizaban el *Meet*, pero simplemente las funciones básicas de acceder a la clase por el enlace y trabajar a través de la exposición oral. Según la CP de la escuela *Deniolmar A. S. Lima*, participante del grupo, nunca hubo una experiencia de clases remotas en línea, en que los docentes utilizaran el *smartphone*¹¹⁰ o la computadora para dar clases durante la pandemia. La única modalidad aplicable fue la

¹⁰⁸ Plataforma de comunicación en línea por voz y video.

¹⁰⁹ Plataforma de almacenamiento de archivos y datos.

¹¹⁰ Teléfono con funciones inteligentes y avanzadas.

distribución de actividades impresas y los responsables de los estudiantes tendrían que buscar esas actividades en la escuela.

Los únicos 2 actores que ya tenían experiencia básica con la aplicación no pertenecían a la escuela *Deniolmar*. Una docente trabajaba en la escuela *Bernardina Ferreira da Silva* y la otra fue la CP general, que poseía la actividad laboral en Educación Primaria en una escuela fuera de la ciudad de Serrolândia. Sin embargo, al principio de la capacitación, las 2 participantes comentaron no conocer los recursos presentados.

Ante la realidad, el investigador sugirió que las capacitaciones sirvieran para preparar los actores para un experimento, promoviendo en los días 20 y 22 de julio de 2021 clases remotas con presencias compartidas, en la celebración del aniversario de Serrolândia. Con esa sugerencia, los docentes y los CP organizarían clases, a fin de que, para cada nivel, hubiera la presencia de al menos 2 docentes y 1 CP. Se aceptó la idea y se siguió la capacitación.

Las declaraciones de los actores estaban ancladas en las dificultades en el manejo de las herramientas digitales, e incluso en los comandos básicos de la computadora. Pero, ese obstáculo no interfirió en la voluntad de descubrir el funcionamiento de las cosas que eran ignoradas. El investigador exponía permanentemente el funcionamiento de los recursos y los transponía, como ejemplos, para la práctica didáctica. De esa manera, los actores observaban cómo sería posible organizar y preparar una clase en esa modalidad.

Mientras, en la 2da capacitación, desarrollada por la tarde, de las 13h00 a las 17h00. Por sugerencia de los actores, la intención fue trabajar con las herramientas *Google Docs* y *Google Forms*. Sin embargo, al iniciar las actividades, los participantes solicitaron un momento de práctica con el *Google Meet* y las funciones, a fin generar seguridad y dominio en el uso, ya que pronto todos la utilizarían en el experimento.

El investigador comprendió la solicitud y realizó una revisión general, permitiendo que los actores entrenaran todos los recursos despacio, aclarando todas las dudas en el momento de la acción. Toda esa revisión se extendió hasta el corte de las

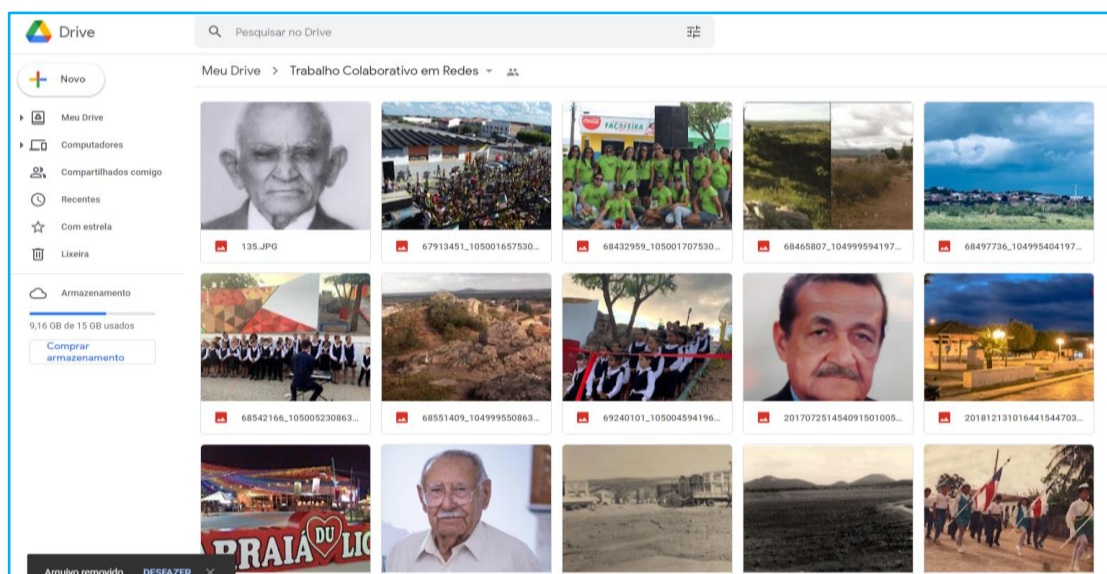
15h00. Al regreso, los participantes prefirieron programar el experimento de la semana siguiente (Apéndice N).

Como la temática elegida por los actores fue el *Aniversario de Serrolândia*, el investigador sugirió que no fuera dividido el tema por asignaturas, sino que el experimento se llevase a cabo de modo transdisciplinar, con el objetivo de que los recursos y las discusiones en los encuentros remotos en línea con los estudiantes fueran amplios y compartidos con no menos que 2 docentes y 1 CP por aula. Así, las experiencias serían sumadas y el nivel de tensión disminuiría.

Al cierre del planeamiento de la programación, el investigador creó una carpeta compartida en el *Google Drive* (Figura 56), en que todos deberían compartir los contenidos que utilizarían en el experimento, como las fotografías, los videos, las canciones, entre otros. De esa manera, todos tendrían acceso al material creado colaborativamente y resultaría en un repositorio para acceder en el momento de la clase virtual síncrona.

Figura 56

Carpeta de Contenido sobre Serrolândia en el Drive.



Autoría propia.

En la conclusión de las actividades del 2do día de capacitación, el investigador señaló que los actores practicarán a partir de lo que fue compartido y los grupos se encontraron para organizar los momentos del diálogo y la dirección de las discusiones del experimento. El investigador aclaró que estaría disponible durante la semana en el grupo del *WhatsApp* para aclarar las dudas que sugieran en los momentos de preparación. (Figura 57).

Figura 57

Grupo del WhatsApp con los actores.



Autoría propia.

Las etapas, presentadas en la Figura 58, llevaron a los momentos de actividades en línea, los procesos de escucha y la evaluación parcial de los trabajos investigativos desarrollados.

Como técnica de observación, se optó por la *Indirecta Intensiva* por estar de acuerdo con las propuestas de trabajo desarrolladas con el grupo y que sirvió de base para el sondeo de datos, puesto que en el propio *locus* se verificaron los fenómenos y las situaciones originarios de las voces, los comportamientos, las reflexiones y los planeamientos. La *observación directa* es “más flexible, permite añadir nuevas cuestiones o cambiarlas cuando son necesarias. El investigador registra el comportamiento del investigado o características alrededor” (Cabanas, 2018. p. 100).

Figura 58

Flujograma del 2do Encuentro Presencial y la Comunidad de Habla.



Autoría propia.

A posteriori, en la Etapa 3 del Apartado 4, *Comunidades de Habla*, se aplicó el método de abordaje *Hipotético-Deductivo* y la técnica como *Focus Group*¹¹¹. Esta técnica tiene por principal objetivo discutir en grupo un tema específico que tiene conexión con el objeto de investigación para que pueda obtener informaciones útiles impregnadas en los discursos.

[...] en el grupo focal, lo que interesa es la relación entre los actores: actitudes, emociones, creencias, opiniones, experiencias, disensos, consensos. Se orienta hacia una pluralidad de perspectivas, y en la dinámica grupal se ponen de manifiesto las motivaciones (García Ceretto & Giacobbe, 2009, p. 100).

A continuación, a las 8h30, el 31 de agosto de 2021, se empezó el trabajo con la explicación del concepto de un *Focus Group* y los pasos que serían ejecutados. Enseguida, el moderador asumió las actividades y se reprodujo un video corto, intitulado *Educação e o professor em tempos de pandemia*¹¹² para contextualizar las discusiones desde el escenario pandémico y para estimular el concepto de resiliencia en las PP.

Se aplicó el *Grabador* del *smartphone* del investigador y la computadora con un micrófono de alta captación como forma de seguridad de los datos sondeados. La duración fue de 1 hora con la participación de los docentes y los CP, del investigador y del moderador invitado para mediar las cuestiones y conducir las discusiones.

El moderador invitado fue *Marconey De Jesus Oliveira* que es profesional de la educación reconocido como especialista en Historia. El criterio que llevó a la invitación fue porque el área de investigación del moderador era *historia oral*. Además, el invitado se dispuso a conocer el contexto de los encuentros presenciales y la investigación, así como estaba compuesto el grupo de los actores.

¹¹¹ Grupo de Enfoque.

¹¹² Educación y el maestro en tiempos de pandemia. *Youtube*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=py1-F3SITOk>

La discusión se basó en las diapositivas (Apéndice S) que se constituían por palabras-clave conectadas a los temas principales que tuvieron estrecha relación con los ejes de las entrevistas: (a) Formación; (b) Autoformación; (c) Historias de Vida; (d) Conflictos en la Docencia; (e) Tecnología y Contemporaneidad; (f) Pandemia y Docencia; (g) Colaboración y Cooperación; y (h) Colaboración en la Educación. Esa relación sirvió para contraponer los discursos desde la perspectiva individual y grupal.

Al cierre del *Focus Group*, el investigador volvió a la función de mediador de las discusiones. Se solicitó que los participantes accedieran al AVTC para abrir el *Guión de TCR* (Apéndice N) el *1er Encuentro Presencial*, a fin de evaluar la experiencia de los 3 días del experimento. La acción fue intitulada *Reflexión Formativa o Autoformativa Reflexiva*. El investigador explicó que consideraría mejor la evaluación a partir de los puntos *Positivos* y *Positivos Delta*¹¹³. No se consideraron los puntos *Negativos*, una vez que las cosas que no llevaron a cabo de cómo fueron planeadas servirían como sistemas de reflexión para la mejora y la organización de posibles nuevas etapas.

Los actores subrayaron 9 puntos *Positivos*: (a) Acciones Colaborativas; (b) Interacción; (c) Cambio de Saberes; (d) Compromiso del Equipo; (e) Participación de los estudiantes; (f) Innovación de la Práctica Pedagógica; (g) Mediación del Investigador; (h) Motivación de la Moderación; (i) Creatividad. Los 5 puntos *Positivos Deltas* fueron: (a) Ansiedad e Inquietud; (b) Tiempo; (c) Inseguridad; (d) Operacionalización; (e) Autonomía.

Después de un corte de 10 minutos, el investigador presentó el Guión para la construcción del Plan de Acción del TCRIH (Apéndice P). El instrumento consistió en organizar un plan que estableciera en enlace de las actividades curriculares obligatorias con el TCR.

¹¹³ Se considera los puntos como Positivos Delta las variantes de resultados que son distintos de aquellos planeados, pero que poseen carga de representatividad para la reflexión y reacción.

El punto central, subrayado por el investigador, fue la construcción de una propuesta que promoviera el TCRIH sin causar daño al flujo normal de las actividades curriculares. Así, los propios actores elegirían el modo como trabajarían, justificando los caminos más adecuados para el desarrollo de las actividades.

Después de nuevas discusiones, se organizó el guión siguiendo las características elegidas por el grupo. Se estableció el período del 2do semestre de 2021 para la realización de las acciones, basadas en proyectos centrales que llevarían a cabo en el calendario de las escuelas brasileñas de Educación Primaria. Se seleccionaron 3 temas: (a) Folklore Brasileño; (b) Día de los Niños; y (c) Día de la Consciencia Negra. La justificación fue por la centralidad y amplitud de los temas, diversidad de contenidos y recursos y adecuación tanto para contextos en línea como presenciales.

Se crearon 4 acciones que permitieron la intensificación de la colaboración entre los docentes: (a) Buscar Material; (b) Compartir Tareas; (c) Elaborar la Programación; y (d) Culminar las Acciones. Además de las acciones colaborativas, se organizaron las programaciones de cada tema: (a) Período de Ejecución; (b) Culminación; (c) 1er Encuentro Presencial de Preparación; (d) 2do Encuentro Presencial de Preparación; y (e) Abordajes.

Como tópico final del plan, se relacionaron 3 acciones que permitirían la concepción de los procesos evaluativos reflexivos: (a) Reuniones Presenciales; (b) Socialización de Informaciones y Recursos; y (c) Creación y Alimentación del Bloc de Apuntes Reflexivos. Estos procesos no se relacionaron con las evaluaciones de la ejecución de los proyectos, sino con los itinerarios que promoverían la reflexión y la autorreflexión de los actores a partir de las colaboraciones.

Ahora bien, los actores señalaron que el plan debería contemplar todos los docentes del 5to grado de las escuelas de la ciudad, para que recibieran la formación y la capacitación para el uso de las TD y el TCR. Entonces, el investigador explicó que las

decisiones acerca de la contemplación de las acciones después del *2do Encuentro Presencial* serían de responsabilidad e interés de la Secretaría de Educación.

Después de la elaboración del plan, se llevó a cabo un corto taller complementario acerca del uso del *Google Forms* para fines pedagógicos. Se conocieron los principales recursos. Hubo momentos de práctica, en que el investigador aclaraba las dudas y ayudaba a los que tenían dificultades.

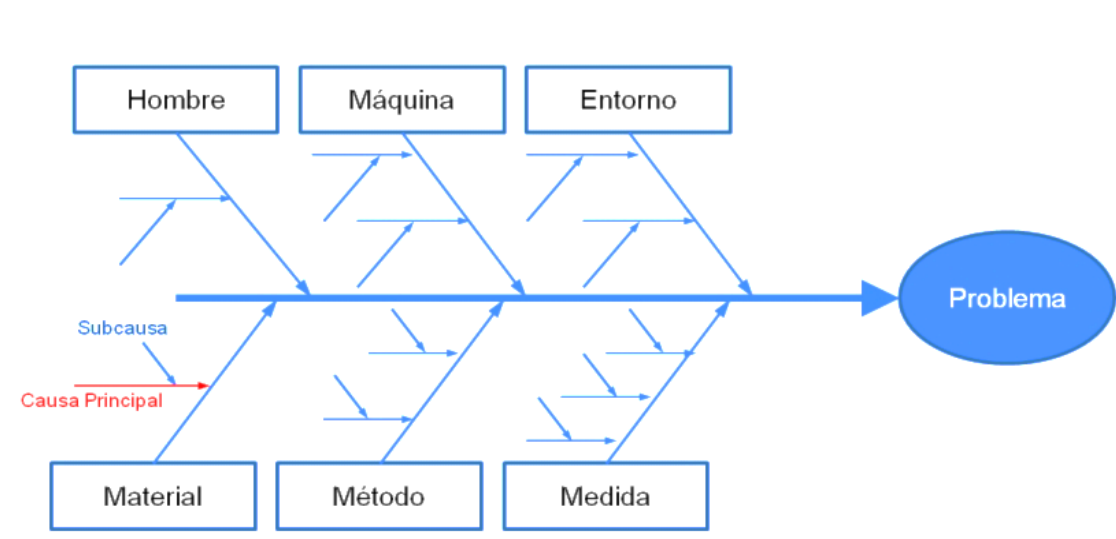
Se concluyó el *2do Encuentro Presencial* con éxito. La programación previamente definida permitió la organización de las acciones, de modo que se cumplió el tiempo sin prisa y con productividad. A las 16h20 finalizaron los trabajos. El investigador agradeció por la oportunidad y señaló que realizaría el contacto para el proceso de las *Entrevistas Narrativas II* en la semana siguiente.

A todo eso, la etapa de *Análisis Parcial* fue intercalada entre los 2 *Encuentros Presenciales* con la aplicación del método de abordaje *Hipotético-Deductivo*. En esta etapa, se consolidó como el entrelazamiento del desarrollo de las actividades del *1er Encuentro Presencial*, los cambios y las adecuaciones para la realización del *2do*.

Por eso, se creó el *Plan de Mejora* a través del instrumento *Diagrama de Causas y Efectos* (Figura 59) del ingeniero japonés Kaoru Ishikawa. Este instrumento consistió en describir un problema, en la búsqueda de las causas y los efectos para la solución. Y como herramienta para la organización de los datos se utilizó el *Microsoft Excel*.

[...] [Diagrama de Ishikawa es] usado para identificar las causas de un desvío de la calidad, nombrado de efecto. Para construir el diagrama, se debe considerar los 6Ms, que son las principales causas de los problemas: mano de obra (personas), materiales (componentes), máquinas (equipamientos), métodos, medio ambiente y medición¹¹⁴ (Mello, 2011, p. 22).

¹¹⁴ Traducción del investigador.

Figura 59*Diagrama de Causas y Efectos*

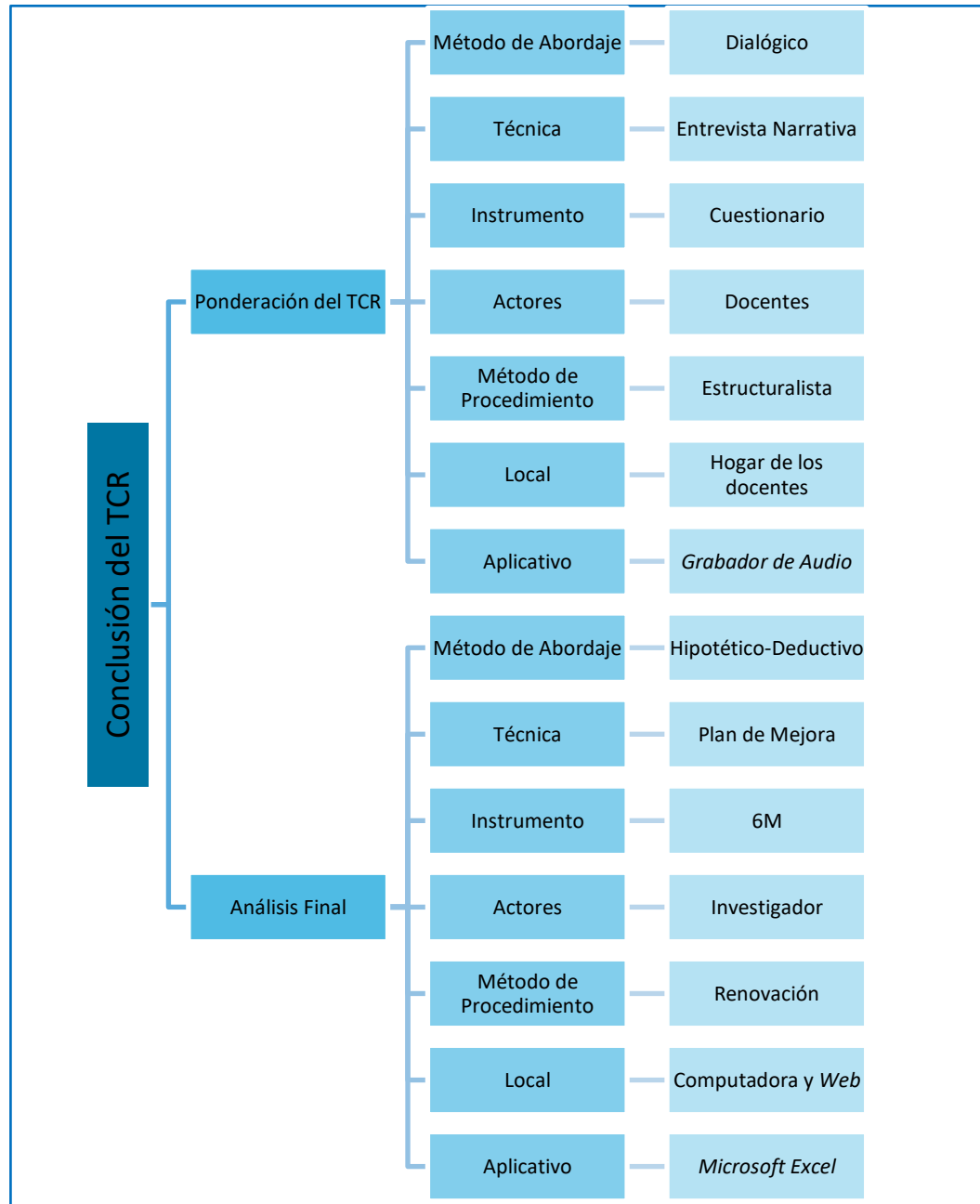
De *Diagrama de Causa y Efecto o Espina de Pescado*, por R. A. Pérez Verzini, 2021 Action Group.

El Diagrama de Causas y Efectos es también conocido mundialmente como 6M (*Material, Method, Measurement, Man, Machine and Mother Natural*). Una representación gráfica que relaciona un efecto del problema y las posibles causas o los factores condicionantes.

De esa manera, el método de procedimiento fue de *Renovación*, puesto que cuando se crea un plan de mejora desde las reflexiones del 1er encuentro, se comprende la necesidad de renovar para atender a las demandas oriundas del deseo colectivo.

5.2.6 Cierre del trabajo colaborativo en redes

El proceso de *Cierre de la Investigación* se dividió en 2 apartados: (a) Ponderación del TCR acerca de la Propuesta de FD Innovadora, construida a través de técnica de las Entrevistas Narrativas; y (b) Análisis Final, como se apunta en la Figura 60.

Figura 60*Flujograma del Cierre del TCR.**Autoría propia.*

El último apartado se estructuró en 2 ciclos. En el 1r ciclo *Ponderación del TCR* se averiguó el nivel de compromiso de los actores en la propuesta y si hubo o no cambios en los discursos. La técnica fue la *Entrevista Narrativa* y el instrumento *Cuestionario*.

Sin embargo, en esta etapa, los ejes del *Cuestionario* estaban más direccionados a la experiencia del TC y la relación con las prácticas pedagógicas: (a) Experiencia Colaborativa; (b) Experiencia con Recursos y Tecnologías; (c) Cambio en las PP; y (d) Cambio en la Percepción de Profesionalización.

Las *Entrevistas Narrativas II* se llevaron a cabo el 10 de agosto de 2021, en la escuela *Deniolmar Alves Silva Lima* y en la Secretaría de Educación, utilizando la aplicación de Grabador del *smartphone*.

El *Análisis Final*, último ciclo del apartado, siguió los mismos pasos del *Análisis Parcial*, pero con el objetivo de evaluar sistemáticamente el proceso investigativo. Acá, el método de abordaje fue *Hipotético-Deductivo*, la técnica el *Plan de Mejora* y el instrumento el *Diagrama de Causas y Efectos*.

6. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

En este capítulo se analizan e interpretan los datos a partir de la constitución de los apartados. De esa manera, la reflexión se establece desde la aplicación de las acciones propuestas, de los datos sondeados y de los recursos analíticos.

6.1 Análisis de las Técnicas

El modo como se desarrollan las tareas pedagógicas se fundamenta a partir de las creencias, las historias de vida y las instrucciones formales recibidas a lo largo del tiempo. La aplicación de las técnicas durante el sondeo de datos proporciona la comprensión de como las cosas funcionan, lo que necesita de cambios y cómo se establecen las variaciones en el proceso de la formación docente (FD).

6.1.1 Entrevistas narrativas I

El proceso proporcionado por las *Entrevistas Narrativas I*¹¹⁵ (EN I) llevadas a cabo entre los días 15 y 16 de junio de 2021 permitió la comprensión más amplia acerca de las perspectivas de los entrevistados con relación al trabajo docente de manera general y a la propia práctica docente (PD), principalmente, en el contexto y los desafíos de la actualidad.

A través de las charlas, las expresiones, los silencios y las reflexiones, se observaron cómo las temáticas discutidas impactaron en el habla y los discursos de los participantes. Sin embargo, la construcción de un entorno sin presiones permitió que la comunicación se llevase a cabo de manera natural y libre sin exigencia por una contestación comprendida como la única correcta y/o aceptable.

Como algunos encuentros fueron en línea desde el hogar de cada participante o desde el local de trabajo (escuela), el ambiente fue tranquilo, confortable y con seguridad.

¹¹⁵ Se llevaron a cabo todas las entrevistas en portugués. Con todo, en el proceso de traducción al español, se mantuvo la fidelidad de las expresiones y los sentidos representados en las charlas de los actores.

Así, los entrevistados se sintieron relajados y sin experimentar demasiada tensión o presión.

Otro punto observado como convergente para el éxito de las entrevistas fue la familiaridad que tenían los actores con el investigador y viceversa. Se verificó que cuando alguna entrevistada se sentía incómoda por no comprender una pregunta o no saber si estaría contestando de la manera adecuada, el investigador la tranquilizaba con gestos o palabras positivas. Pronto ella se sentía comfortable de nuevo y la comunicación se restablecía tranquilamente.

A partir del medio favorable, las entrevistas transcurrieron del modo más natural posible y se constituyó el enlace entre el *Guión* (Apéndice J) con las preguntas, los ejes establecidos y las contestaciones docentes.

Los 3 ejes principales fueron: (a) Formación Docente (FD); (b) Trabajo Colaborativo en Redes (TCR); y (c) Tecnologías Digitales de la Información y la Comunicación (TDIC). Con eso, los actores contestaron desde las experiencias docentes, una vez que las 3 categorías entrevistadas (docentes, coordinadores pedagógicos y Secretaria de Educación) mantuvieron la práctica de la enseñanza.

Todas las entrevistadas poseían no menos que 25 años de profesión docente, excepto la Secretaria que está en la docencia hace 13 años. Cuando se preguntó si les gustaba la docencia, no hubo hesitación en contestar que les gustaba muchísimo. Con la unanimidad de esta afirmación, se observó la importancia de la profesión para los actores. Esa realidad conduce a la reflexión que las tareas ejecutadas con gusto facilitan el proceso de ejecución.

La docente *Anna* señaló que echa de menos la presencialidad física, que no es posible en tiempos de pandemia, subrayando la necesidad de escuchar los chillidos y charlas de los chicos:

En estos momentos de pandemia, yo estaba pensando, justamente esta semana, hablando con las colegas, que sentí mucha falta... echaba de menos (voy a usar ese término)... de algunos chicos dando gritos en el aula. Tengo deseo como los chicos... estar en el aula y los chicos corriendo y riendo, ¿verdad? Porque pasaron 2 años y está complicado, trabajamos mucho más duro. Es... yo, aunque no lo hubiera hecho... nunca pensé pasaríamos por esto [...] (Anna).

Para la docente, toda la realidad pandémica generó un tipo de desaliento que despierta el deseo para el regreso de la presencialidad de las clases, en que todos puedan estar juntos de nuevo y revivir la realidad considerada *normal* que se vivió en otros momentos.

La Coordinadora Pedagógica (CP) *Tomásia* contestó que la docencia le encanta a punto de emocionarla. Destacó un panorama sobre la propia trayectoria estudiantil y describió las malas experiencias como estudiante en la adolescencia como hilos de reflexión para convertirse en una buena docente, capaz de comprender a los niños rebeldes y primorearse para trabajar con ese público en la educación.

[...] trabajar con niños con dificultad, es mi enfoque [...] Me gusta esa línea allí, y cuanto más indisciplinado es el niño, más me gusta, porque yo pasé por eso, ¿comprendes? Yo era una persona... aún hoy me conmueve en hablar. Reprobé el 5to año 3 veces, entonces, lo hice, no como un trastorno del aprendizaje. Hoy antes de lo que leíste, de lo que expusiste y hoy en curso que estamos haciendo, me doy cuenta de que no tenía ningún trastorno del aprendizaje, sino más por la cuestión familiar. No tenía esa mirada, esa ayuda. Nadie fue a la escuela, nadie quería saber cómo me fue, ¿comprendes? Yo era rebelde, muy rebelde. Entonces, por eso, yo era una estudiante que muchas veces reprobaba, me daba por rendida, era muy dueña de mí, porque no había nadie que me ayudase. Lo hice a mi manera y eso es todo, como algunos que veo por ahí, entonces, entiendo porque lo viví de esa manera, ¿sabes? Entonces, por eso me gusta esta temática. No me dedico al buen estudiante. (Tamásia).

La memoria de la niñez fue marcada por las dificultades en la escuela que fueron factores condicionantes al desarrollo del sentimiento de rebeldía e inseguridad. Las dificultades de aprendizaje, muchas veces asociadas al comportamiento, camufla muchos otros problemas que no fueron, tampoco son, relevados en las experiencias escolares. La generalización de que las dificultades de aprendizaje que son recurrentes exclusivamente de la no aceptación estudiantil en estudiar siempre diseñaron los modelos de enseñanza. Los estudiantes que no están de acuerdo con el estándar preestablecido y aceptable no son caracterizados como productivos.

La experiencia vivida por *Tomásia* la direccionó a caminos reflexivos de no aceptar que el comportamiento rebelde fuera la decisión para mensurar las capacidades cognitivas y la construcción de las relaciones interpersonales estudiantiles. El impulso para elegir el trabajo con los rebeldes nació justo de la propia experiencia que vivió e hizo posible ver las realidades de manera más amplia y profunda.

A pesar de no estar en actividad de clase, la secretaria *Maria* contestó que le gustaba muchísimo la docencia, ya que le posibilitó muchas oportunidades de conocer las realidades y necesidades escolares, así como, le hace posible actualmente mirar lo que se puede hacer para mejorar el escenario educativo.

La educación se establece como un espacio de diálogo y transformaciones. Cuando la administración organiza y determina las líneas de acción, permite la permeabilidad de proyectos y planes que corroboran para agregar y embellecer los procesos de enseñanza y aprendizaje, gana la educación en general.

En 2015, Gómez relató que haya aún poca inversión en la innovación tecnológica, manteniendo los modelos educativos obsoletos y sin preparación para el escenario contemporáneo. Sin embargo, cuando la administración, aunque con las dificultades y la falta de recursos, se sensibiliza por la necesidad de cambio, ayuda a mejorar y a introducir la educación en el contexto digital.

En efecto, en 2017, Zangara en la tesis realizada en Buenos Aires, Argentina, afirma que la tecnología informática influye en la interacción y la interactividad en el TC.

Cuando se preguntó si las historias/experiencias de vida influyeron en la constitución de la identidad docente y se fue una opción, todos los actores contestaron que hubo influencia. Sin embargo, algunos afirmaron que, en principio, no fue una opción, sino la falta de opciones u oportunidades y más adelante nació el gusto por la profesión.

En realidad, Rodrigo, no era toda una opción. La necesidad de un trabajo en ese momento fue lo que me llevó a hacer un concurso. Todavía, ni tenía formación pedagógica ni como docente, de hecho. Y surgió el examen público de admisión como maestro y yo, a propósito, era una estudiante en aquel momento allí. Hice este examen y fui aprobada. Y de ahí surgió un deseo en realidad porque conseguí el trabajo y de ahí surgió el deseo de mejorarme y seguir andando en este camino de maestra que, con el tiempo, estaba disfrutando y hoy me encanta. (*Joana*)

Además, *Joana* subrayó que las situaciones vivenciadas en el período en que estudiaba dejaron marcas que se manifestaron acerca las actitudes y las prácticas docentes. Por cierto, las historias de vida contribuyen positiva o negativamente en los procesos de formación docente (FD) y que depende exactamente de lo que es ofrecido y/o experimentado.

Sí. Sí... porque así... desde el período estudiantil, traemos algo con nosotros en el período que alfabetizamos... Yo... yo... tengo dificultad en expresarme debido al período de la escuela porque en aquel momento que estudié no tenía esta libertad de presentar algo para presentar trabajos, presentar seminarios y esto lo llevo conmigo hasta el día de hoy. Así que, en cierto modo, influye mucho. (*Joana*)

El *Magisterio*¹¹⁶, muy presente en Brasil hasta los años 1990 fue instituido por la Ley Brasileña de Educación n. 5962/1971 que determinaba el nivel secundario como formación mínima para desarrollar la función docente en la Educación Primaria. Sin embargo, en muchas regiones brasileñas no había interés por la docencia, consecuentemente había pocos profesionales. Para llenar la laguna, muchas personas empezaban el trabajo docente antes de concluir los estudios, eran considerados como docentes laicos (Viana & Santos, 2018).

En esa perspectiva, principalmente los docentes que vivían y trabajaban en el campo, en muchos casos, no poseían la formación adecuada; empezaban en la profesión por falta de oportunidades y aprendían la función docente por la propia práctica, siguiendo la trayectoria profesional y logrando una formación universitaria muchos años después. Se observa que el gusto por el trabajo surgió inicialmente por las tareas diarias en la clase y solamente más tarde por la formación institucionalizada.

Corroborando con esta realidad, en 2014, Gatti sostiene la idea de que la profesionalización inicial docente está lejos de la práctica, enfocada mucho más en el perfeccionamiento teórico que establece poca relación con las acciones cotidianas ejercidas.

En otra realidad, años después, los docentes ya tenían formación en la secundaria y trabajaban en clases de Educación Primaria a través del examen de admisión, siendo categorizados como empleados estatales. Sin embargo, a partir de la Ley de Directrices y Bases de la Educación Nacional (LDBEN)¹¹⁷, Ley n. 9394/1996, y de la Ley n. 12796/2013, que trata de la formación docente, se instituyó la obligatoriedad del título de Bachillerato en Pedagogía para actuar en el nivel primario y el nivel secundario los títulos específicos de Matemáticas, Historia o Geografía, por ejemplo.

¹¹⁶ Aunque el Magisterio designe la función docente en general, en los 1990, en Brasil, cuando utilizado, el término era más específicamente para la Educación Secundaria que preparaba los estudiantes para el trabajo docente en la Educación Primaria.

¹¹⁷ Ley de Directrices y Bases de la Educación

Así, con la Política Nacional de Formación de Profesionales del Magisterio de la Educación Primaria (PARFOR) en Brasil, se empezaron las inversiones en la FD para los que ya ejercían el trabajo en clases y necesitaban el nivel de bachillerato, como determinado en el Decreto n. 6755/2009. En Serrolândia, se ofreció el bachillerato en Pedagogía con duración de 3 años en asociación con la *Universidade do Estado da Bahia* (UNEB)¹¹⁸, territorio del Campus Universitario de Jacobina, Bahía, Brasil. En esa modalidad, los docentes permanecían en las propias clases durante el día y estudiaban presencialmente por la noche. De esa manera, el estudio era libre y al final del bachillerato, se hacía la progresión de la carrera automáticamente.

En el sondeo de datos durante los encuentros, se constató que, de los 7 docentes participantes de la investigación, 6 tuvieron la formación en Pedagogía a través del PARFOR. Referente a la trayectoria formativa, se solicitó que enfatizaran los logros, los retos y los niveles de importancia, 5 docentes mencionaron el Programa como un marco para la profesión, permitiéndoles la oportunidad de la mejora de la práctica y la adquisición del título de Bachillerato en Pedagogía.

[...] en 2010 cuando empecé el bachillerato en Pedagogía... entré siendo una persona así... voy a decir... voy a usar un término muy áspero... cruda. Y el bachillerato en Pedagogía me ha innovado, mi práctica laboral, la forma de trabajar hum... la forma cómo aprendí a tratar con las personas desde el respeto a las diferencias [...] (*Anita*).

La relación con que los docentes hicieron acerca de la experiencia del bachillerato, como señalado en la cita de *Anita*, establecía un enlace de concretización de un sueño, de la formación a partir del deseo de ser una mejor docente desde el proceso vivido. Con eso, se subraya que los procesos formativos, cuando considerados como esenciales y experimentados de manera agradable, conducen a la mejora de la práctica y promueven la autorreflexión.

¹¹⁸ Informaciones recuperadas de <https://portal.uneb.br/parfor/>

La positiva conexión descripta entre las experiencias formativas y las funciones docentes desencadena el deseo por el aprendizaje significativo en la propia práctica. Ciertamente, la profesión docente es instituida por la voluntad de actualización y experimentación de nuevas realidades y formas de trabajo. En esa perspectiva, el docente comprende la movilidad como característica de acción, el lugar que ocupa y la responsabilidad que lleva.

En 2007, Nóvoa aclaró que la FD necesita considerar los aspectos individuales y colectivos, ya que, históricamente, no se valoró el desarrollo personal pertinente a lo profesional. De esa manera, el docente no presenta interés de actualización, pues los elementos que caracterizan la formación no son parte constituyente de lo que es esencial para las acciones de las tareas pedagógicas y la valoración del profesorado como persona.

Además, en 2020, Medina y Molina constataron en el estudio realizado en Chile que el TC promueve la motivación para la búsqueda del perfeccionamiento de las prácticas educativas, contribuyendo con el aprendizaje.

La 10ma pregunta de la entrevista puso en evidencia el riesgo de la autoevaluación. Riesgo pues, al decir de sí, el profesional quita el velo de la experiencia docente con los éxitos y los fracasos, exponiendo las fragilidades o la ineficacia de alguna acción. Cuando preguntados si se consideraban un buen profesional, aún si todos contestaron de modo natural, hubo un silencio de pocos segundos, como que deseando reflexionar y contestar de la mejor manera posible.

De los 9 entrevistados, después de algunos segundos de silencio, 8 contestaron que se consideraban un buen profesional, mientras que 1 prefirió mencionar a las otras personas como las que deberían evaluarlo. Antes que el investigador solicitara algún tipo de explicación o complemento a las respuestas, todos intentaron justificar la afirmación con la defensa del motivo que permiten se consideraren como buenos profesionales.

Me considero... Porque tenemos que ver el lugar del otro... ¿sabes? No solo veo a un estudiante... porque estoy ganando por eso... No estoy por el dinero

solamente, hum... no me veo no siendo una maestra, ¿sabes? Es decir, aquel estudiante con que tuve contacto... como aquel estudiante está hoy, él pasó por mí y yo fui parte de la vida estudiantil, del cambio de comportamiento, que vemos, ¿no? (*Tomásia*).

Me considero. Me considero porque... siempre he tratado de hacer lo mejor. Desde que cumples con tu correcta carga de trabajo... ya que cumples con lo establecido por el Departamento de Educación. Siempre he tratado de hacer... dar lo mejor de mí, así que, haciendo mi autoevaluación, me considero una buena profesional (*Maria*).

Me considero, porque siempre he tratado de buscar lo mejor. Siempre hago lo mejor que puedo y busco lo que no sé. Siempre estoy investigando, ¿verdad?, me dedico, lo hago con amor, no marco el tiempo para hacer, incluso en las horas libres. Puede ser mi día libre, pero si es para dedicarme a un trabajo para el siguiente día o en el mismo día, siempre estoy tratando de dar lo mejor de mí (*Clara*).

Para los entrevistados, la ejecución de las tareas preestablecidas por las áreas educativas responsables se configuró como uno de los prerrequisitos para considerarse un buen profesional. Otros puntos también fueron subrayados, como la búsqueda por novedades, la construcción de los procesos autoevaluativos continuos y la contemplación de los legados constituidos desde las experiencias entre los docentes y los estudiantes.

En 2012, Tardif y Lessard subrayan que la profesionalización docente siempre estuvo compuesta por modelos tecnicistas, cognitivistas-computacionales y burocráticos. Esa realidad está lejos de los principios de innovación y promoción de las acciones que se constituyen por la autoevaluación y la evidencia de los trabajos contruidos colectivamente.

En otras palabras, en 2021, García Gómez señaló en una investigación llevada a cabo en España la dificultad que la oferta alternativa de la FD se debe a los modelos aún basados solamente en el dominio de las técnicas.

Durante las descripciones, se observó que no hubo, por la entonación vocal, contestaciones planeadas u organizadas para adecuarse al contexto de las preguntas, sino la familiaridad entre las buenas prácticas y el desarrollo de la función docente. La pregunta siguiente se conectó a esa realidad, puesto que trataba de constatar si, delante de todo, les faltaba algo para la realización total en la profesión.

En ese punto, todos contestaron que les faltaba algo, de una manera o de otra. Los temas señalados como los que contribuyen para mejorar la educación y aún no son ofrecidos o trabajados en totalidad fueron: (a) Necesidad de cambiar la mente del hombre para mejor; (b) Mayor compromiso de la familia con realidad educativa; (c) Mayor responsabilidad de los profesionales educativos; (d) Valoración profesional; y (e) Formación en tecnología educativa.

Esos temas navegan por áreas que describen los distintos puntos que componen la educación y toda la complejidad. Los puntos, aunque parezcan distantes, convergen, una vez que tratan de líneas que necesitan atención. Sin embargo, se direcciona el enfoque a los 3 últimos temas por la cercanía con los aspectos de la formación, la función docente y la capacitación para el uso de las tecnologías digitales (TD).

Por la temática *Formación* a través del Trabajo Colaborativo (TC), los actores consideraron como muy importante cuando fueron preguntados si los trabajos entre docentes de manera colaborativa ayudarían en la práctica. *¿Crees que el trabajo colaborativo entre maestros es efectivo para ayudar en la práctica docente?*

Seguro. Yo creo que sí. Porque yo creo que genera una unión, es uno ayudando al otro. Es uno que tiene empatía por el otro. Creo que todo esto tiene que cambiar. Basta del tiempo que sólo el maestro sabía, sólo nosotros, ¿verdad?, incluso teníamos miedo a la hora de hablar con el maestro porque si decía que 2 más 2 eran 5, incluso teníamos miedo de decir que no. Así que yo pienso que hoy... yo creo que esa práctica de la que hablas es muy importante, que es ayudar al otro, uno teniendo empatía por el otro (*Anna*).

En la percepción de la docente *Anna*, el TC es comprendido como la idea de ayuda al otro, a través de la empatía y la cordialidad. *Anna* señaló también la descentralidad del trabajo en clase basado solamente en la imagen docente, puesto que el TC permite que los docentes estén juntos para producir y discutir. Esa afirmación confluyó con lo que presentó *Clara*, al citar la *Reserva Técnica*¹¹⁹ como una estrategia de trabajo que promueve la colaboración.

Es importante cuando trabajamos con Reserva Técnica... estamos con el trabajo colaborativo... y siempre estoy compartiendo las dificultades que tiene aquel alumno con mi colega que se está compartiendo conmigo y trabajaremos... buscando plantear esas dificultades en el colectivo, cosas así, ¿no? (*Clara*).

Al mismo tiempo, uno de los objetivos del TC sea la mutualidad en el proceso de compartir las realidades productivas entre docentes, la propuesta no se restringe solo a esa idea. Esa concepción está anclada, muchas veces, por la comprensión más general de colaboración que es la de compartir en grupos o pares lo que se piensa o se produce.

En 2019, Porto explicó que la idea de TC se configura en el sentido más amplio cuando se la comprende a partir de los procesos interaccionales. Más allá del cambio de productos y capacidades, el proceso de interacción que se lleva a cabo durante las experiencias colaborativas conlleva características que condicionan a la reflexión grupal y la autorreflexión.

Evidentemente, en 2017, Castillo *et al.* destacaron en el artículo realizado en México, que el TC promueve la interacción a través de las actividades para el desarrollo de las habilidades personales y académicas.

A respecto de alguna experiencia colaborativa en la PD, las contestaciones centraron en la misma idea de colaborar como la simple contribución a un todo, hacer

¹¹⁹ Método en que los docentes son responsables por una o más asignaturas en una clase.

caridad, reflexionar sobre los ambientes escolares como espacios filantrópicos y la filantropía fuera de la escuela o incluso como la creación de ferias y semanas científicas.

“Ya. Por ejemplo, cuando trabajo con un grupo de amigos y por lo tanto necesitan una actividad que pueda contribuir, compartir, así que comparto” (*Clara*).

Obviamente que se distingue la colaboración en esas acciones, pero la constitución del TC está más allá de la realización de algo comparado a una sopa de verduras, en que se tiran los ingredientes en la olla y se espera el resultado a partir de la mezcla del todo, formando la mezcla.

“He hecho trabajo colaborativo... en la comunidad, en las comunidades menos favorecidas lo hago... hago las escuelas... escuelas... Escuelas Bíblicas, hago actividades con niños, distribuyo gaseosas, enseño, trabajo colaborativamente con la propia comunidad” (*Bárbara*).

Esta afirmación de la docente *Bárbara* mostró una vez más la colaboración comprendida como ayuda al próximo, a la filantropía y a la enseñanza del adoctrinamiento cristiano a través de grupos de estudios bíblicos y que esta contribución a la comunidad resulta en una colaboración.

Es... en el *Aula de Recursos*¹²⁰, actuando como coordinadora pedagógica, he hecho mucho trabajo que creo que fue colaborativo y colaboré demasiado con el avance y reconocimiento del aula de recursos, entre ellos, cuando empecé... la educación de Serrolândia poco hablaba de la Educación Especial y logré traer a nuestro municipio, con la Secretaria Educación, hacer como una forma de reconocimiento, el *Día del Autismo*, el *Día Nacional del Síndrome de Down* y la *Semana Nacional de las Personas con Discapacidad*. Y entre ellos, en la Semana Nacional de las Personas con Discapacidad, desarrollamos allí una serie de actividades que involucraron a toda la Secretaría de Salud y la Secretaría de

¹²⁰ Espacio donde se encuentran los recursos multimedia y pedagógicos.

Bienestar Social... todas las secretarías de la ciudad, y allí podría traer un equipo, en asociación con la Secretaría de Educación, un equipo que realizó testeos de rutina, análisis de tipo de sangre y otros tipos de patologías y... se enviaba a la Secretaría de Educación, y si daban algún resultado negativo, yo me encargaba de derivar a esas familias a la Secretaría de Salud y allí designaban un médico, a un médico especialista, a un niño que iba a la secretaría en Salvador u otras ciudades vecinas. Así que, creo que colaboré un poco con eso allí, y aquí mismo cuando trabajé como maestra aquí también en esta escuela, creo que contribuí mucho en la educación. De igual manera, hice muchos eventos que ponen en evidencia el nombre de la escuela a un nivel muy alto, así que, enseñamos el 4to grado... hicimos mucho trabajo enfocado en lo social (*Anita*).

Éste relato de *Ana* contó con la descripción de la función de coordinadora desempeñada en el *Aula de Recursos* para el apoyo a la Educación Especial y de los proyectos desarrollados. Esos proyectos fueron realizados desde el trabajo conjunto entre las Secretarías de Educación y de Salud de Serrolândia, con la participación de los especialistas, pero la entrevistada no aclaró cómo llevó a cabo el TC, una vez que no se presentó la indicación de las acciones colaborativas hechas por las secretarías; tampoco los pasos o las fases que consideró como tarea colaborativa con todos los involucrados. En el discurso, la imagen de la docente como coordinadora de *Aula de Recursos* se centralizó como la única promotora de las acciones, mientras los demás le daban soporte.

Entre las charlas, los silencios y los discursos, se puso en evidencia la preocupación de los entrevistados con el escenario recurrente de la crisis sanitaria mundial y cómo esta realidad impulsó para el cambio de las prácticas docentes y exteriorizó aún más las necesidades de formaciones. La última pregunta de la entrevista fue referente a relevancia de las TD en el aula.

Aunque las discusiones sobre tecnologías educativas ya se destacaran desde el inicio del año 2000, la base de direccionamiento estaba anclada en concepciones mayoritariamente teóricas, una vez que la sociedad vivía el principio de la era digital. Sin

embargo, la escuela se sostenía por la estructura tradicional, la falta de recursos o de comprensión de la real necesidad en añadir la tecnología en lo cotidiano escolar o el temor en cambiar las prácticas docentes centralistas.

De todo modo, el tiempo pandémico estableció el revés teórico-práctico del escenario educativo, en que la práctica del uso de las TD se impuso como el camino necesario para dar cuenta de los nuevos contextos y, solo más tarde, empezaron a surgir materiales teóricos para dar soporte a las actividades que ya eran desarrolladas.

En 2020, Lévy comentó que la pandemia, forzosamente, llevó la educación a la base de *streaming*, todavía no hubo tiempo para la preparación de las estructuras, la formación adecuada de los docentes, llegando al límite de los recursos. Ese escenario corroboró para la ejecución de acciones antes de la comprensión teórica de funcionamiento de las herramientas digitales para fines pedagógicos.

Tal como, en 2018, Muñoz-Repiso y Tejedor destacaron que cuando los agentes educativos tienen la oportunidad de recibir soporte tecnológico suficiente para el desarrollo de las prácticas pedagógicas, se fomenta la autonomía y el control de las acciones cotidianas en la clase y los imprevistos que surgen.

Así, la presentación de la pregunta: *¿Qué piensas acerca de la contribución de las Tecnologías Digitales de la Información y la Comunicación (TDIC) en los procesos formativos docentes?*, desencadenó en la unánime contestación de que las TDIC son altamente esenciales en la contemporaneidad, en definitiva, se subrayó la importancia de ofrecer formación específica para ayudar en el desarrollo y el uso de herramientas digitales, tanto en la enseñanza remota como en la presencial.

Ave María... en ese tiempo... ¡maravilloso! No puedo esperar a tener una formación como esta porque está complicado, a tener formación, porque ahora es otro momento y ha llegado el momento de que usemos la misma tecnología en el aula, en casa (*Anna*).

No puedo vivir hoy sin tecnología digital. Hoy, todo el tiempo, en el teléfono, en la computadora... Sigo preguntándome si hay persona hoy en día... hoy en día que no valora tanto los recursos tecnológicos, que han sido para mí una de las mejores armas de la educación, han sido los recursos tecnológicos. Contribuye mucho (*Anita*).

Creo que es benéfico. Creo que ayuda mucho, porque el profesor no puede quedarse también cómodo. Si el mundo está cambiando, las cosas están cambiando, también tenemos que tratar de mantenernos actualizados con estos cambios. Por supuesto que no estamos disponibles todo el tiempo, porque los cambios son demasiado rápidos y a veces nos sentimos incómodos u obsoletos: ¡no lo sé! Pero eso es importante, lo es (*Antonia*).

Yo diría que es esencial porque ya no puedo preparar la clase sin la tecnología, no puedo manejarla. Imagínense que ahí estamos sin computadora, sin celular, sin nada y teniendo que preparar las actividades, por ejemplo. Dependo de ello (*Narcisa*).

De acuerdo con la percepción de los entrevistados, se comprobó que el éxito de la acción docente está conectado con procesos formativos basados en la propia realidad de trabajo. Además, aunque la idea descrita de Trabajo Colaborativo en Redes (TCR) fuera en la concepción más general, los participantes comprendieron que la formación desde la colaboración contribuye a las buenas prácticas.

Las TDIC en el contexto educativo se convirtieron en el medio constructor y promotor de las redes, permitiendo las interconexiones entre hombres u hombres y máquinas. Se observó la necesidad de añadir las TDIC en los procesos formativos para que los profesionales educativos desarrollen las clases con seguridad e incluso con creatividad.

En 2014, Martino afirmó que el concepto de red transgrede la simple relación entre individuos. Las TDIC subvencionan las redes distributivas (RD), estableciendo tanto

las relaciones entre los hombres como estos con todos los aparatos que fortalecen las comunicaciones.

Además, en 2018, Muñoz-Repiso y Tejedor constataron que las tecnologías digitales están en expansión y presentes en todos los lugares, conectando también a los procesos educativos y ayudando en la comunicación presencial y virtual.

En síntesis, las *Entrevistas Narrativas I* permitieron el mayor enfoque de las TDIC para el contexto de trabajo. De esa manera, se añadió al *Plan del 1er Encuentro Presencial* el momento de escucha de los participantes para saber cuál era la relación que tenían con las tecnologías, el dominio y la percepción de la transposición de recursos tecnológicos como recursos didáctico-pedagógicos.

6.1.2 Primer encuentro presencial

El momento inicial del *1er Encuentro Presencial* estuvo compuesto por las charlas de los actores a través de la incertidumbre y la inseguridad. Así, se observó en las acciones de inicio que no se sabía lo que iban a hacer y, por eso, lo nuevo se manifestó con la sensación de incapacidad, como si no fuera posible desarrollar acciones básicas cuando lo que se solicitaba no parecía estar en el perímetro de las tareas cotidianas de los actores, principalmente con relación a las actividades pedagógicas.

En el contexto formativo, en muchos casos, se expone la exigencia del dominio del uso de herramientas tecnológicas como si el docente tuviera la responsabilidad técnica para desarrollar trabajos pedagógicos con alto nivel de conocimiento informático. De esa manera, sin una experiencia formativa amplia, el profesional cree que necesite una extensa capacidad para resolver situaciones acerca de los contenidos digitales y un amplio dominio para utilizar cualquier tecnología en la clase.

De ese modo, la aprensión observada por el investigador en los primeros momentos del *1er Encuentro Presencial* mostró el miedo a la exposición de las incapacidades y las fragilidades que muestran la realidad de la PD con relación a las TD.

A pesar de no quedar explícita la estrategia y la temática del trabajo en el primer plano, por el hecho de haber *notebook* sobre la mesa de cada actor, la idea de que serían trabajadas cuestiones relacionadas al uso de herramientas tecnológicas se presentaba como evidente. Y, antes de que se explanara sobre los procesos de trabajo, se escuchaban frases en baja voz, subrayando las dificultades en utilizar la computadora con el propósito pedagógico y que, por eso, todo sería difícil.

Así, el desafío inicial del investigador fue la conversión de las 2 variables complejas (miedo e inseguridad) en curiosidad. A través de las diapositivas, se presentó la idea del Trabajo Colaborativo en Redes Interconectadas y Humanas (TCRIH) con la intención de conducir la función docente al centro de la discusión, no como la responsabilidad de tener respuestas de todo, sino con el direccionamiento a la reflexión personal y al TC.

No se centralizaron las tecnologías, tampoco se empezó la exposición de la propuesta considerando las TDIC como punto de partida en la PD. Por el contrario, se subrayó la docencia como el objetivo central del estudio, conectada a los procesos reflexivos, autorreflexivos y colaborativos.

En aquel momento, se notó el silencio proveniente de la sorpresa, puesto que, aunque los actores afirmaron que conocían el sentido de colaboración en la PD, estaban delante de una realidad desafiante que no estaba anclada en la percepción de *colaborar* en sentido de *ayudar*, sino en el *sentido de estar entrelazado*.

El silencio se extendió a lo largo de toda la explicación de la propuesta hecha por el investigador. Las miradas estaban fijas en las diapositivas y no había ninguna distracción. Se constató el interés del grupo por el tema y de qué manera sería posible el desarrollo de actividades que relacionase la teoría observada en la explicación con la posibilidad de llevarla a la práctica.

A propósito, se rompió con los modelos estándares que se sostenían en el diseño de formación, ya que no se caracterizaba como una capacitación, pues no era tan solo un

proceso de aprender para utilizar alguna herramienta. Tampoco como un taller formativo listo, visto que no había un guion listo y cerrado.

La posibilidad de creación de una ruta reflexiva hecha por el actor elucidó la valoración de los participantes como agentes transformadores de la propia práctica. El concepto sobre formación cambió por la oportunidad de discernir, primeramente, de modo individual y, posteriormente, en el colectivo, en formas de cuestiones-problema las situaciones que necesitaban, de alguna manera, una intervención.

A partir de la socialización de las cuestiones-problema individuales, se eligieron colectivamente las 4 principales que estaban conectadas directa e indirectamente con las TDIC. Se constató con esa elección la urgencia de formación en tecnologías educativas subrayada desde los discursos de las *Entrevistas Narrativas I*. Para los entrevistados, la formación en el área tecnológica se presentó con más prioridad al revés de otras temáticas, ya que, en el contexto pandémico, el uso de las TDIC ya no eran un recurso más, sino una esencialidad.

En 2012, Griego apuntó que la formación debe conectar los aspectos humanos basados en las 5 dimensiones: (a) Epistemológica; (b) Axiológica; (c) Ética; (d) Estética; y (e) Ontológica. De ese modo, desde la perspectiva gregoriana, una formación docente sólida se configura más allá de la simple transmisión del contenido, considerando los factores que componen la esencia humana.

Las cuestiones-problema conectadas a las TD permitieron que los actores eligiesen el TCRIH en el eje de la formación docente (FD). Empero, los participantes tuvieron la libertad de elegir otros ejes que surgieron a partir de otras cuestiones-problema como el *aprendizaje* y la *estructura física*. Justificaron que una FD consistente sostiene la buena práctica y garantiza el éxito en los más diversificados procesos educativos.

El proceso inicial de elegir el eje para la formación concedió a los actores la oportunidad de protagonizar el propio destino de trabajo. Las etapas siguientes

intensificaron la idea del protagonismo y la conducción a la colaboración. Desde el ejercicio de la escucha, se observaron las opiniones y las percepciones colectivas que, muchas veces, no son elucidadas en la práctica cotidiana en la escuela.

Al principio, se evidenció la autonomía desde los momentos iniciales por la posibilidad de elegir cuál sería el tema y cómo desarrollaría el proceso de la FD. Los actores subrayaron que, todavía, no tuvieron momentos para reflexionar sobre la formación, tampoco de construir el itinerario formativo. Señalaron también que, como realidad práctica, recibieron cursos de capacitación cerrados, organizados por instituciones educativas superiores y que no condijeron con la necesidad educativa local, o los momentos de encuentros entre docentes y coordinadores siempre estuvieron sostenidos por la resolución de problemas pedagógicos.

Ese escenario relatado por los actores demuestra el contexto de la FD marcado por las capacitaciones que no tienen relación con la práctica y la colegialidad artificial, como afirmado, en 2000, por Pérez Gomes, sirviendo simplemente para responder a las burocracias educativas que no condicen con cualquier intervención que garantice una mejora en la PD y, consecuentemente, en el aprendizaje.

Al final del *1er Encuentro Presencial* los actores establecieron objetivos colectivos e individuales que ayudarían con el desarrollo de las tareas del TCRIH a lo largo de 1 mes. Motivados intrínsecamente, todos los participantes comprendieron las rutas que serían seguidas y ejecutadas. Con la construcción de la propuesta del TC, observó el entrelazamiento de todos de una manera natural y participativa, de modo que se notaba el deseo por el desarrollo de la práctica.

Posteriormente, el *Meu Diário Digital* representó el espacio de publicación de percepciones personales que desencadenó en instrumento de análisis del investigador que sirvió para observar cómo los actores comprendían el proceso colaborativo planeado, el contacto con las TDIC y las reflexiones diarias de las prácticas. Algunos actores no escribieron en el diario, aunque el investigador se los recordaba diariamente. De modo

general, las reflexiones descriptas por la mayoría sirvieron para el conocimiento de cómo los actores se involucraban con la propuesta.

Sinceramente, yo esperaba menos de este *1er Encuentro Presencial*, me sorprendió, fue muy dinámico, reflexivo y esclarecedor. Me ayudó a pensar en cómo estoy haciendo mi trabajo y cuánto puedo seguir haciendo las cosas de manera mejor. Además de ayudar a reflexionar sobre los problemas que pueden causar impactos negativos en el aprendizaje de los estudiantes y, entre ellos, destacan los recursos tecnológicos, ya que, en esta época de enseñanza a distancia, muchos docentes no se sienten preparados para enseñar bien las clases en línea y en este contexto aún hay muchos estudiantes que quedan excluidos porque no tienen recursos necesarios para participar en estas clases. Creo que siempre es el momento de aprender y cada oportunidad es única. ¡Realmente fue válido! (*Narcisa*).

Ese *1er Encuentro Presencial* correspondió/atendió a mis expectativas con relación a la propuesta del Trabajo Colaborativo en Redes, con el enfoque sobre el trabajo en red distributiva, que me parece interactiva y pertinente a esa nueva era digital, en la cual estamos viviendo. De ese modo, pienso que es todo muy relevante para mi trabajo docente (*Bárbara*).

Bárbara subrayó el TCRIH como una propuesta interesante, promoviendo la interacción tan necesaria en la era digital. La idea de colaboración, en esa perspectiva, se expande y gana posibilidades de acción que, según la docente, es pertinente, principalmente en la actualidad. Todo eso muestra el interés por el desarrollo de la propuesta, así como conocer los recursos digitales y utilizarlos en la práctica pedagógica.

El deseo por el desarrollo del TCRIH promovió la Cultura Colaborativa (CC), presentada, en 2000, por Gomes. A través de la interacción, la CC establece nuevas posibilidades de comprender los procesos de enseñanza y aprendizaje, organizados desde las actividades grupales y colaborativas.

Aún, en 2016, el estudio de los españoles Cadavieco *et al.* recomendaron la promoción de la cultura colaborativa (CC) en los procesos de formación docente, considerando los aspectos generales e individuales de los involucrados, instaurando la reflexión.

La expansión acerca de lo que sería el TC en el contexto de la docencia permitió que el plan de acción fuera construido de modo participativo y coherente con la realidad práctica de los actores. Se observó que el miedo y la tensión, característicos en el inicio del encuentro, por el contrario, se transformaron en curiosidad y deseo en comprender mejor cómo las acciones serían ejecutadas.

Así, el propósito inicial del investigador de expandir el concepto de colaboración más allá de una ayuda bilateral fue alcanzada. Sin embargo, la ejecución de las acciones, la profundización acerca del uso de los recursos digitales, las ideas y los discursos de los participantes se llevaron a cabo de manera convergente a lo que fuera explicado sobre el TC en el inicio del *1er Encuentro Presencial*.

Con eso, se constató que la formación permite la escucha, dando la oportunidad para que los involucrados directos en el proceso expresen las opiniones sobre la propia práctica y sobre las otras cuestiones que pertenecen al escenario educativo, obteniendo la realimentación necesaria para solucionar los problemas subrayados colectiva y colaborativamente.

En 2007, Nóvoa consideró uno de los puntos evolutivos de la FD, la *Valoración de la Experiencia y de la Reflexión*. Para el autor, el esfuerzo en reflexionar colectivamente sobre las prácticas pedagógicas y la supervisión dialógica ayuda en el respeto mutuo y el deseo por la colaboración, conduciendo a el involucramiento de todos en las tareas planteadas.

Desde los resultados presentados en la investigación española en 2018, Krichesky y Murillo señalaron la importancia de escuchar las opiniones docentes,

observando cuáles son los procesos de intercambio y las capacidades de aprendizaje para que sea posible la construcción de la atmósfera reflexiva.

Después de 6 horas iniciales de la propuesta de la construcción del plan del TCRIH, los pasos mostraron una aceptabilidad considerablemente positiva para el *1er momento*. Aunque se desarrollarían muchas otras actividades, el momento inicial despertó el interés por el compromiso con la etapa siguiente. Se conocieron los principios teóricos y se establecieron las acciones a través de las reflexiones para, consiguientemente, conocer y experimentar algunos recursos que darían soporte a las acciones planeadas.

A través de la propia organización del plan y antes del inicio del *Encuentro Virtual Síncrono*, surgió la gana colectiva en conocer algunas herramientas digitales para el uso pedagógico y que les ayudaran a desarrollar las actividades planeadas. Ese paso puso en evidencia que los recursos tecnológicos, observados en el propio discurso de los docentes, con la finalidad de auxiliar el trabajo docente, no fueron, en muchos casos, una prioridad ni en la búsqueda particular por la capacitación ni en el propósito prioritario de FD general ofrecida por las instituciones superiores educativas.

Además, colectivamente, la elección de la temática a ser trabajada (Aniversario de Serrolândia), conectada a las cuestiones-problema elaboradas previamente, permitieron a los actores la inmersión en la propuesta. Por supuesto que muchas estrategias cambiaron desde la elaboración del plan hasta la ejecución, pero se subrayaron los procesos de producción colaborativa, el entusiasmo con las ideas de innovación y la sensibilidad en la búsqueda por la formación tecnológica-pedagógica.

Ese panorama concedió el avance al *Encuentro Virtual Síncrono* de modo intuitivo, transmitiendo seguridad acerca del conocimiento sobre los recursos que ayudarían en las tareas. La curiosidad emergió como una estrategia. A propósito, a pesar del miedo y la tensión presentes, se observó las ganas de aprender y compartir cosas. Todo eso porque, desde la *1er acción*, todas las tomas de decisión fueron colaborativas, a partir

de la realidad laboral y de la vida de todos los actores. Eso también despertó la confianza individual y colectiva, favoreciendo la autonomía y el interés por la novedad.

6.1.3 Encuentro virtual síncrono

En el poco tiempo de ese encuentro (promedio 2 horas), se consideraron algunos puntos que exteriorizaron las relaciones de los actores con las TDIC, de manera general, y con los recursos presentados, de modo más específico. A pesar de la constitución de un entorno relajado y tranquilo, construido por los momentos anteriores en el *1er Encuentro Presencial*, el contacto directo con la *notebook* resultó en momentos iniciales de tensión y dificultades.

El investigador utilizó el espacio virtual del *Google Classroom* a fin de proveer los recursos que serían manejados en el período de la ejecución del plan de acción, así como el repositorio, conteniendo muchos enlaces y recursos específicos, sirviendo de soporte para los docentes y los coordinadores pedagógicos.

La presentación de esos recursos, a pesar de intuitivos y útiles tanto para el contexto de la enseñanza presencial como la virtualizada, no han logrado los objetivos junto a los actores. Se evidenció que, en el momento de la presentación del *repositorio*, los participantes estaban más preocupados en discutir con la persona de al lado sobre cómo utilizar el propio espacio virtual que de acceder a nuevos enlaces y aplicaciones.

Una vez más, por la dificultad en el manejo de las herramientas digitales, el progreso de las etapas básicas para usar el espacio virtual fue interrumpido por algunos minutos. Potencialmente, se concibió que todo proceso formativo era también reflexivo; el investigador cambió la ruta de trabajo y prefirió volver a la explicación de cómo funcionaba el *Google Classroom*. De nada serviría conocer todas las posibilidades de trabajo en el *repositorio* si no se tuviera la habilidad referente a las funciones básicas de la herramienta.

Esa realidad destaca que, incluso en el contexto pandémico, el uso de herramientas de clases virtuales aún no estaba bajo el dominio de los actores. La formación antes de la pandemia no fue capaz de preparar los profesionales para el uso de los recursos; tampoco hubo suficiente inversión para la preparación y la formación docente que garantizase la destreza para la práctica en las clases virtualizadas en el día a día, al menos eso fue el discurso de los involucrados en la investigación, comprendidos en la *Entrevista Narrativa I*.

La falta de preparación para dar clases mediadas por recursos digitales, en la pandemia del COVID-19, generó serios problemas de instrumentalización de la PD, subrayando aún más las deficiencias formativas en el área de la educación tecnológica. Si bien el docente poseía conocimiento teórico para enseñar, todavía, le faltaba la capacidad técnica de compartir el saber a través de clases virtualizadas síncrona o asincrónamente.

De manera sistemática, el investigador verificó en aquel momento que serían necesarias capacitaciones que, súbita y coincidentemente, fueron solicitadas por los participantes; necesidad que ya habían señalado algún tiempo antes en el *1er Encuentro Presencial*. La espontaneidad en solicitar capacitaciones que no fueron previamente planeadas demostró que los actores, a pesar de las limitaciones observadas en el *encuentro virtual*, estaban interesados en progresar en propuesta del TCRIH.

Desde la adicción de 2 *encuentros de capacitación* para el uso de herramientas *Google*, los actores pudieron conocer de qué manera aplicarían cada herramienta en los apartados del *plan de acción*. En ese punto, el investigador afirmó que las capacitaciones serían útiles, agregando posibilidades a la formación que recibían. Como consecuencia, cualquier capacitación sin el sentido de conducción formativa docente resulta en la simple posibilidad de desarrollo técnico o tecnológico.

El entrelazamiento de la propuesta del TCRIH, el plan de acción y la capacitación se instauraron como punto convergente en el *1er día de encuentro*. Por un lado, existía el guion teórico presentado por el investigador que, de una manera u otra, estaba

preestablecido, a pesar de no se constituir como una imposición porque estaba susceptible a cambios. Por otro lado, se interconectaron los cambios de estrategias y la percepción acerca de temáticas para la capacitación.

En suma, el *Encuentro Virtual Síncrono* trajo tanto las debilidades de la formación marcadas en los discursos de los docentes acerca de la profesionalización, como el deseo por la descubierta de nuevas herramientas tecnológicas que enseñe en un contexto educativo inestable.

En 2000, Schön caracterizó la práctica profesional como una topografía irregular, afirmando que el trabajo docente es marcado por las inestabilidades y las incertidumbres. Sin embargo, mismo entrelazada por las irregularidades, la función docente gana sentido por las tentativas de superación y descubrimiento de nuevas posibilidades.

Mas allá de eso, en el estudio realizado en Brasil, en 2019, Acosta subrayó la necesidad de planeamiento cuidadoso de acciones para que haya unas ofertas de formación continua, a fin de garantizar el desarrollo y la calificación profesional docente.

El sentimiento de inquietud y superación de los retos que surgieron en el *1er día* fueron descritos por algunos actores. La expectativa de lograr el éxito en las tareas construidas colaborativamente también estaba presente. En el *Meu Diario Digital*, se observan las reflexiones y las ideas que se conectaron a las sensaciones de sorpresa, miedo e incluso de contentamiento.

Puedo decir que este *Encuentro Virtual Síncrono* me ha causado mucha inquietud, mucha información, muchas cosas importantes y necesarias para aprender en poco tiempo. Pero como todo fue muy bien explicado, el tiempo cerró sin asimilar lo suficiente. Creo que todo lo que se inició en este encuentro fue muy válido, ya que se plantó en mí, y creo que, en todos los participantes, el deseo de hacer más, de hacer diferente, de hacerlo mejor. Después de esta reunión, por supuesto que no soy la misma, creo que puedo impactar significativamente en el aprendizaje estudiantil y en un futuro cercano tener

estudiantes más motivados, sabiendo que todo lo que aprendemos vale para toda la vida (*Narcisa*).

Hubo la sensación de compromiso y realización de *Narcisa* con el proceso del TCRIH. Aunque todo pareciera difícil y lleno de información, ella consideró todas las cosas aprendidas como importantes y necesarias. Además, la docente subrayó el *Encuentro Virtual Síncrono* como un momento intenso de reflexión, en el que nació el deseo de cambio, de hacer más cosas y cosas mejores en el cotidiano pedagógico, porque ya no era más la misma persona. En ese diálogo, se observan las subjetividades ancladas a la PD y a la confirmación de que el conocimiento es para toda la vida.

Otros actores compartieron con la positiva experiencia del encuentro y relacionaron directamente con los procesos del desarrollo de nuevas habilidades y del crecimiento profesional.

A pesar de las dudas y las inquietudes que sentí, puedo decir que fue un momento de gran aprendizaje, también me di cuenta de que para poder desarrollar habilidades durante el uso de estos recursos es necesario ponerlo en práctica (*Antônia*).

El *Encuentro Virtual Síncrono* fue desafiante y estimulante. Semillas prometedoras fueron sembradas a los terrenos de la enseñanza de mentes y corazones (*Bárbara*).

Un momento muy distinto. Fue gratificante poder experimentar en la práctica las nuevas tecnologías, que servirán de motivación para mi crecimiento profesional, así como para desarrollar un trabajo más amplio para el grupo (*Tomásia*).

Entonces, 2009, Pinto afirmó que, se fija ese crecimiento profesional a partir de la CC, conectada al deseo grupal por la mejora del escenario educativo y del aprendizaje. Ya, en 2019, Melo De Góes, en la investigación brasileña acentuó que, la promoción de colaboración educativa permite el avance y el regreso que son necesarios para todo

escenario donde hay unos pensamientos y unas reflexiones plurales, respetando las individualidades.

A partir de los 2 momentos (*1er Encuentro Presencial* y *Encuentro Virtual Síncrono*) del *1er día de encuentro*, hubo reflexiones desde el investigador para el grupo, desde los actores para las propias prácticas y la práctica de los otros, y desde el grupo para el investigador.

6.1.4 Segundo encuentro presencial

Se aplicaron algunas técnicas para el sondeo de datos como el *Focus Group* y la *Evaluación del Experimento*, a fin de complementar las informaciones obtenidas a través de los otros instrumentos previamente aplicados. Así, se implementaron esas técnicas durante el *2do Encuentro Presencial*.

Programados antes de la COVID-19 y reorganizados para llevar a cabo durante el contexto pandémico, los encuentros presenciales fueron marcados por cambios de planeamientos, ya que las clases presenciales fueron canceladas. Se cambiaron las medidas preventivas de seguridad de la salud y también la manera como se desarrollaron las intervenciones por la enseñanza virtual.

Con eso, el *2do Encuentro Presencial* se constituyó como un momento de reflexión y evaluación acerca de 2 ejes principales: (a) Experiencia del TCRIH; y (b) Experiencia de la ejecución del plan de acción. Además, la comunidad de habla, en que se observó el derecho de voz de todos los actores, sirvió como un momento de reflexión colectiva acerca de los mismos puntos tratados en la *Entrevista Narrativa I*.

6.1.4.1 Focus group

Con el tiempo de 1 hora y 4 minutos, el *Focus Group* se llevó a cabo en el *2do Encuentro Presencial*. Esa técnica contribuyó para analizar qué reflexiones colectivas surgirían a partir de palabras-clave propuestas: (a) Formación; (b) Autoformación; (c)

Historias de vida; (d) Conflictos en la docencia; (e) Tecnología y contemporaneidad; (f) Pandemia y docencia; (g) Colaboración y cooperación; y (h) Colaboración en la educación.

Se realizó la *grabación de la charla* con una *notebook* y un micrófono de amplia captación, a fin de grabar con claridad las voces de todos los actores, del investigador y del moderador. Distintamente de la *Entrevista Narrativa*, no se subrayaron los nombres o las nombres-clave de los actores, analizando las voces a partir del colectivo. Así, en esta parte, los actores fueron nombrados *Actor 1*, *Actor 2*, *Actor 3* y así sucesivamente, considerando el timbre de la voz y la secuencia del audio.

La presentación del mediador permitió la aclaración de cómo funcionaría el *Focus Group*, señalando la necesidad de participación de todos. El enfoque principal estaba en reflexionar acerca de las palabras-clave, principalmente en el contexto de la pandemia, ya que ese escenario era parte de la realidad laboral de los actores.

De esa manera, el discurso marcado por la inseguridad de tiempos pandémicos que se involucra con las historias de formación y de vida genera conflicto de función docente, interfiriendo directamente en las subjetividades y la práctica pedagógica. De un lado, forzosamente se impusieron cambios de acciones docentes por la pandemia; por otro lado, los docentes se encontraron arrinconados con la falta de preparación para manejar otras herramientas, principalmente las tecnológicas digitales, que no eran parte del trabajo diario en clase.

Además, 3 actores opinaron acerca de la *1er palabra-clave Formación*, relacionándola con la necesidad de actualización, incluso después de la conclusión del grado. Aún, el *Actor 1* consideró el TCRIH como un separador de aguas que determinó una nueva mirada sobre formación y colaboración.

El mediador, con el objetivo de hacer conexión entre los términos, intercaló la *1er palabra-clave* con la *2da palabra-clave* que era *Autoformación*. El *Actor 2*, inmediatamente, relacionó el término con la palabra *reflexión*, preguntando

continuamente “cómo estoy y qué deseo ser”. Ya, el *Actor 3* describió el término como el momento de “dar espacio para la llegada de otros saberes”.

Después de las discusiones teóricas en el *1er Encuentro Presencial*, se observó que los actores comprendieron de manera más profundizada la idea de la *autoformación* y la *relación los procesos formativos*, comparando con las descripciones hechas en la *Entrevista Narrativa I*. Solo es posible pensar en el cambio de prácticas cuando se comprende el sentido de función y de lugar. Las reflexiones acerca de los actos personales y cómo se desarrollan son consideradas como el de partida para la mejora en la educación.

La sensibilidad para comprender el sentido de la autoformación y la relación con los procesos formativos está condicionada a la intersección de las historias de vida como elemento de composición de los valores y los ideales que forman la identidad docente. Como muestra, en 2002, por Josso, es esencial considerar las historias de vida en la FD, ya que abarcan la globalidad de la vida y de todas las experiencias por las cuales pasó el docente.

La *3er palabra-clave Historias de Vida* fue presentada por el mediador, contextualizando con las 2 primeras. En ese punto, se notaron las subjetividades aún más presentes y relacionadas con la opción por la docencia. El *Actor 4* hizo un panorama de la vida profesional, subrayando el amor por el trabajo docente. El *Actor 6* relacionó la profesión docente con la falta de opción delante de la realidad de vida y que, más tarde, desarrolló el deseo y el gusto por el trabajo.

Una realidad de las pequeñas ciudades de la región Nordeste de Brasil era el trabajo en el campo o por empleos característicos de los ayuntamientos. De esa manera, en 2021, Silva esclareció que el joven, para no ser obligado a migrar para otras regiones de Brasil consideradas con más oportunidades y diversidad de empleos, aceptaba trabajar en actividades sin afinidad, principalmente en la función docente y las que no se necesita de exámenes de admisión, a fin de conseguir una renta para mantenerse.

Mientras, el *Actor 7* presentó el concepto de identidad, no solamente la docente, sino también la social y la personal, fortaleciendo la relación con las historias de vida que, muchas veces, determina el tipo de profesional que se constituye. El actor aún describió que el ejemplo familiar fue determinante por el gusto y la opción en ser docente. El *Actor 9* subrayó que el ejemplo de los docentes que le enseñaron estableció el deseo por la docencia.

El coloquio del *Actor 2* sobre la historia de vida se compuso de conmoción, pues se estableció una conexión de la adolescencia rebelde con la falta de incentivo de la familia, conduciéndole al desinterés por los estudios y, por eso, no progresaba. Esa herida sirvió más tarde, como subrayó el actor, como elemento condicionante al intento de algo mejor para la propia vida.

La notable actitud del *Actor 2* en convertir los problemas de la adolescencia como propulsores en la búsqueda por algo contrario a lo vivido diseña los escenarios muchas veces de conflictos por los cuales viven las personas, principalmente en ese rango de edad. Existen los que superan las adversidades que llegan y, desafortunadamente, otros no observan de qué manera una experiencia frustrante se transforma en alguna experiencia de superación.

De una manera u otra, todas esas experiencias marcan la vida de las personas e interfieren en el modo como enfrentan la realidad y, consecuentemente, la vida profesional. El docente, en la disposición de las tareas diarias en la educación, se compone también por todos los hitos de la vida y, de alguna manera, moldea actitudes y concepciones. El *Actor 2*, con algunas pausas en la exposición como consecuencia de la emoción, subrayó que la historia de la propia vida fue determinante para aclarar la identidad docente, que actualmente es la base del trabajo docente: incentivar a los jóvenes y los adolescentes, a fin de que tengan experiencias positivas y productivas en el proceso de aprendizaje y no lo contrario.

Como afirmado, en 2000, por Pineau, mismo con poco tiempo de investigación a través las historias de vida en la FD, se deben considerar las subjetividades y las creencias para la formación profesional docente, comprendiendo toda la complejidad que involucra la propia composición humana y, consecuentemente, la práctica pedagógica.

En efecto, en 2021, López Shishingo expresó en la investigación realizada en Ecuador, afirma que las creencias y las subjetividades generan un ambiente de convivencia armónica y estimula la autoestima docente, así como la creatividad, la innovación y la calidad de vida personal y laboral.

El *Actor 13* informó que el trabajo como docente siempre fue hecho con celo, aunque no tenga amor por lo que hace. Para este actor, la función es ejercida con dedicación, pero sin amor. Antes de esa afirmación, él señaló también que, inicialmente, la docencia no fue una opción. La falta de oportunidad en elegir otra profesión condujo a la única alternativa que era de ser docente.

A posteriori, los actores señalaron 2 *Conflictos en la Docencia*: (a) Falta de material didáctico en otras épocas; y (b) La concepción antigua de que no se enseñaba en el nivel de guardería, los chicos estaban allá solamente para comer. Son innumerables los conflictos que surgen en la docencia y que necesitan reflexión, sin embargo, los 2 puntos señaladas anteriormente por los participantes tienen relación con situaciones pasadas. Nada fue mencionado como un conflicto en la actualidad.

En 2000, Schön fijó que las técnicas de enseñanza no deben ser desconsideradas en el contexto docente, pero hay que reflexionar también acerca de los conflictos que surgen en las actividades pedagógicas. Nombradas de acciones de *zonas indeterminadas de práctica*, ya que surgen sin la determinación previa, siendo parte de la realidad profesional docente.

Verbigracia, en 2020, Dantas y Gomes describieron que, las dificultades encontradas en el trabajo que es distinto de la enseñanza tradicional, al menos en la

realidad brasileña, está en poner en práctica lo que, teóricamente, ya está estructurado. Las ideas de innovación existen, con todo, el sistema y las reglas no permiten el cambio.

Con el eje de discusión sobre la *Tecnología y Contemporaneidad*, el Actor 5 comparó la concepción de tecnología como soporte al trabajo docente y como herramienta de aprendizaje. Para el actor, no sirve la simple acción de sustituir una herramienta por otra como una idea de actualización. Las TDIC en la educación son instrumentos que ayudan en el aprendizaje y el estudiante necesita tener contacto todo el tiempo. “Antes yo utilizaba la tecnología como una herramienta para facilitar mi trabajo. Hoy ya pienso en la tecnología como una forma de innovar, de llevar algo diferente para mis estudiantes” (Actor 5).

En 2012, Thomas *et al.* establecieron el criterio de las TDIC más allá del sentido técnico, conduciéndolas a los niveles de los cambios y las transformaciones sociales que estructura la manera como las personas viven y se comunican. Así, cualquier nueva tecnología educativa debe tener funciones que ayuden a la acción pedagógica para, consecuentemente, ayudar a la sociedad.

Más allá, en 2017, Zangara constató en el estudio argentino que las TDIC en el escenario educativo ayudan en la cooperación-colaboración, en la macro y la microestructura de la actividad, así como en el dominio de las acciones que utilizan herramientas tecnológicas.

El Actor 5 recordó que otra dificultad para el uso de las TDIC en la escuela es la escasez de recursos, en que muchas escuelas disponen solo de 1 dispositivo para todos los docentes. Además, se necesita de una formación más directa para que las herramientas disponibles no sean simplemente extensiones de ayuda en la práctica pedagógica, para que los estudiantes tengan algún acceso al material de modo adecuado.

Siguiendo la idea en los discursos de las *Entrevistas Narrativas I*, los actores comprendieron que el trabajo de las TDIC en la educación está más allá de la simple

utilización como herramienta. Como inquietud, todos los participantes afirmaron que es necesario pensar de otra manera sobre el uso de las tecnologías en la práctica pedagógica.

En ese camino, el eje *Pandemia y Docencia* demostró, a través de la exposición de los actores, que la necesidad de formación en tecnología educativa es aún más grande en el contexto pandémico. El Actor 2 puntualizó que la preocupación ya no estaba más en decidir si se utilizarán los recursos digitales con el regreso de las clases presenciales o no, sino cómo y cuáles recursos utilizar.

Desde esa mirada, el enfoque de actitudes en la docencia cambia. Antes el poder de decisión sobre usar o no las TDIC en las clases era centrado en las manos del docente. Con la pandemia, ese poder fue distribuido a las manos de los propios estudiantes. Se baja el poder de decidir y se crea la necesidad de formación que restablezca la importancia de la función docente una vez más.

Los 2 últimos ejes referentes a la *Colaboración y la Cooperación*, así como la *Colaboración en la Educación* fueron fundamentales para la comprensión de la dinámica de trabajo entre docentes. El Actor 9 explicó que es imposible reflexionar sobre el trabajo pedagógico sin detenerse en las cuestiones de la colectividad. El colectivo impulsa a la suma de ideas para los procesos y los resultados positivos, promoviendo el TC en la educación.

En 2019, Muir explicó que la sociedad contemporánea necesita comprender que la colaboración es una estrategia esencial para el desarrollo de las funciones laborales. En contrapartida, en 2009, Damiani *et al.* subrayaron que la colaboración en la educación permite el trabajo colectivo, proporcionando la confianza y el liderazgo compartido, puesto que el interaccionismo desestructura la jerarquización educativa.

Sobre todo, en 2018, Krichesky y Murillo puntualizaron que, la colaboración crea estrategias para el trabajo docente a través de nuevas herramientas pedagógicas, resolviendo los problemas concretos de la práctica desde la autonomía y la capacidad de decisión.

Según el Actor 2, “la colaboración tiene sentido de continuidad, mientras que la cooperación se parece a algo más técnico y mecánico”. Al mismo tiempo, se tomaron los términos *colaboración* y *cooperación* en esa tesis como sinónimos, algunos actores consideraron el *1er término* como más amplio y conectado directamente con la propuesta para el trabajo entre docentes. En general, el enfoque fue reflexionar acerca de los caminos posibles de creación de acciones colaborativas que ayudasen en los procesos formativos docentes.

Con el *Focus Group*, se exteriorizaron las ideas y las historias que compusieron el pensar y hacer docente desde las realidades de trabajo más distintas. A pesar de todo, muchos de los actores trabajaban en la misma escuela. Las características personales y la charla colectiva permitieron que uno conociera el pensamiento del otro, evaluando las semejanzas y las divergencias.

En el momento también se contrapuso el discurso presente en las *Entrevistas Narrativas I* y cuáles fueron las relaciones con las *Entrevistas Narrativas II*, que se llevaron a cabo un tiempo después. El hecho es que no se constataron grandes divergencias entre los discursos de las 3 técnicas. Por supuesto, desde los momentos reflexivos se desarrolló el deseo unánime por los cambios acerca de la PD, en especial, del manejo de las TDIC en la clase y la importancia de TCRIH para la docencia.

6.1.4.2 Evaluación del experimento

En los 3 días que antecedieron el aniversario de Serrolândia (23 de julio), se desarrollaron las acciones a partir del plan construido en el *1er Encuentro Presencial*. La idea de experimentación se consolidó como una manera de saber si había un dominio básico de las herramientas digitales aprendidas y si los actores serían capaces de expandir las estrategias ejecutadas para otros proyectos de la escuela.

Algunos puntos fueron evaluados como positivos por los actores en el proceso: (a) Creación del plan para el experimento desde el abordaje del TCRIH; (b) Ejecución del

plan en tríada entre los coordinadores y los docentes; (c) Elección de la temática hecha por los propios actores; y (d) Aprendizaje del uso de las TDIC en la práctica.

Desde esos ejes, los actores destacaron que no comprendieron teóricamente el sentido del TCRIH, sino experimentaron como se desarrollaría la propuesta. Además, como señalaron la participación de los coordinadores pedagógicos en la ejecución de las tareas en el experimento, eso permitió el entrelazamiento entre coordinador y docente no solamente en cuestiones pedagógicas burocráticas, sino en las acciones previamente planeadas.

La posibilidad de elegir el tema para el experimento dio la oportunidad de la participación total en las decisiones que se relacionaban con la formación. Ya, las dudas que surgieron referente al uso de las TDIC fueron aclaradas por el colega de la tríada o por los propios estudiantes. Con eso, se acentuó la descentralidad del conocimiento. Los estudiantes ayudaron a los docentes en cómo utilizar algunos recursos y eso no disminuyó el control y el respeto mutuo.

En ese punto, se constituyó el TC a partir de la ZDP, como puntualizado en 1992 por Vygotsky, ya que la experiencia docente con los estudiantes desencadena la colaboración para la profundización de la temática presentada, así como para el uso de los recursos posibles para la mejor interacción del grupo. Mientras, en la investigación mexicana de 2017 Castillo *et al.* revelaron que, la interacción del grupo es considerada como una competencia establecida a través del TC.

En el *Meu Diário Digital*, los actores registraron los sentimientos de satisfacción y conmoción, algunos por conseguir desarrollar las acciones y otros por recibir el *feedback* estudiantil positivo.

Hoy fue el 1er día del experimento por la aplicación *Google Meet*. Fue un momento muy emocionante cuando vi la cara de los estudiantes. En el momento de presentación contuve mis lágrimas para no llorar (Anita).

Bueno, llegó el gran día, fue maravilloso. Me emocioné por volver a ver las caritas de los niños. Creo que ellos también. Estoy ansiosa de llegar mañana para verlos nuevamente. ¡Fue formidable! (Anna).

Solo puedo agradecer la oportunidad de participar de esta formación. Este contacto con los colegas de la tríada y contigo, Rodrigo, está siendo tan gratificante como todo el aprendizaje adquirido. Y creo que este experimento vino para sumar. Viendo el encanto de los estudiantes con los recursos utilizados, me di cuenta del valor de todo esfuerzo para mejorar la calidad de las clases (Narcisa).

De esa manera, se verificó la satisfacción de los actores por el resultado positivo del *1er día del experimento*. Ese sentimiento refuerza el compromiso educativo, considerando la realización personal, colectiva y profesional. El TCRIH concedió a los actores la oportunidad de reflexionar sobre la formación y la autoformación, planear las acciones colaborativas y evaluar los procesos y los resultados. Se siguieron en los 2 últimos días los pasos del plan, resultando en un proceso valeroso para todos los participantes.

6.1.4.3 Plan de acción del trabajo colaborativo en redes interconectadas y humanas.

Distintamente del *Plan de Acción* desde las cuestiones-problema en el *1er Encuentro Presencial* y que objetivó el experimento del uso de las TDIC a partir del TCRIH, el *Plan de Acción del TCRIH* (Apéndice P) propuso la creación de una intervención más amplia que desarrollara el TC a través de proyectos hasta el final de 2021.

Empero, existieron muchos temas para el desarrollo de proyectos para el *2do semestre*, la sugerencia de los actores fue solo 3 enfoques temáticos, debido al tiempo y la calidad en la práctica: (a) Folklore Brasileño; (b) Día de los niños; y (c) Conciencia Negra.

La idea con del plan era que los actores utilizasen los principios del TCRIH, así como el plan del experimento, conduciendo el planeamiento y la ejecución de las tareas sin el soporte directo del investigador, ya que el TC presencial mediado por el investigador finalizaría en el *2do Encuentro*.

En la etapa de *producción y discusión*, los actores se sintieron más seguros, tanto por la experiencia de elaboración del *1er plan* como los resultados positivos del experimento. A propósito, la posibilidad de autoformarse y reflexionar sobre los propios procesos fue decisivo para la autoconfianza, a pesar de los relatos de dificultades en el manejo de las TDIC.

De esa manera, el sentimiento de seguridad surgió, como dicho en 1992 por Nóvoa, a partir el desarrollo personal, las historias de vida y las opiniones de los actores. Aunque la dificultad del uso de las TDIC no ha sido superada completamente, la producción colaborativa promovió la reflexión y los resultados positivos de la experiencia.

Las acciones de *planeamiento* se subdividieron en blocs de encuentros presenciales y virtuales, distribuidos por las fechas específicas de cada enfoque temático a lo largo del *2do cursado posteriores a 2021*. En efecto, ese plan sería desarrollado solo con los docentes y los coordinadores pedagógicos, en otros encuentros presenciales. De cualquier forma, el actor-investigador señaló que estaría disponible para aclarar cualquiera duda que surgiera.

6.1.4.4 Evaluación sistémica

Al final del *2do Encuentro Presencial*, se llevó a cabo la *evaluación sistémica* del TCRIH, a través de la oralidad, la escritura de las fortalezas y las debilidades en el pizarrón y el *Meu Diário Digital*.

Para los actores, la experiencia fue rentable y útil. Por cierto, el concepto de formación y autoformación docente fue aclarado y los participantes experimentaron, desde la perspectiva teórica y práctica, las 9 fortalezas y las 5 debilidades subrayadas en el *1er y 2do Encuentros Presenciales*.

Además de los 9 puntos *Positivos* y los 5 *Positivos Deltas* subrayados por los actores, se comprendió que existen muchas conexiones originadas en esos puntos, puesto que la reflexión acerca de la formación, las historias de vida, las tecnologías y muchos otros temas relacionados con la educación es compleja y, por eso, difícil de mensurar en la totalidad. De mismo modo, todo el proceso del TCRIH que condujo a la reflexión de manera general se convirtió en estrategias y actitudes que ayudarán en el hacer pedagógico de los participantes.

Es importante destacar que, cuando he aceptado la invitación para participar del TCRIH, yo no imaginaba de qué se trataba, de cómo era y de lo que vendría [...]. Ya en el *1er Encuentro Presencial* fui sorprendida con muchas informaciones y entre muchas, la importancia que hay en trabajar en red y colaborar siempre con el trabajo del otro para que, de forma colectiva, sea posible hacer lo mejor para que los estudiantes tengan más oportunidades de aprender. [...] De manera particular, la experiencia de haber participado de esta formación con capacitación fue muy importante para mí. Me siento más segura y comprometida, con una gran responsabilidad de seguir en la búsqueda por aprender y descubrir nuevas cosas, además de ponerme más disponible para colaborar con el otro profesional en lo que sea posible (Narcisa).

Tanto, en 2009, Pinto, como, en 2019, Muir, comulgaron que la *reflexión colectiva acerca de las realidades educativas comunes* promueve a los docentes el planeamiento de las propias acciones a partir de realidades que son parte de la práctica pedagógica rutinaria, facilitando la evaluación general y la reorganización de las acciones que no presentan conformidad con lo que fue planeado.

Como es acentuado, en 2017, por Castillo *et al.*, la interacción humana es considerada como fundamental siempre y cuando se desarrolle la evaluación general del grupo, involucrando la negociación y la mediación, a fin de propiciar la resolución de los problemas.

A partir de la aportación de Narcisa, se registró una sensibilidad por las transformaciones y la responsabilidad de practicar lo que aprendió. La sorpresa, en el *1er Encuentro Presencial*, sirvió como combustible para seguir adelante, no de la misma manera que antes. Aun así, el sentido de comunidad con el objetivo de ayudar en el crecimiento intelectual social de los estudiantes también.

La novedad que generó miedo y tensión en el *1er encuentro* se convirtió, en elemento evaluativo del TCRIH, como un mecanismo propulsor para la formación y el trabajo docente. Así, en las funciones docentes, las TDIC se transformaron en esenciales aún con muchas dificultades.

La formación del TCRIH fortaleció los trabajos docentes. Eso resultó en el alejamiento de los modelos de ejecución de tareas basados en lo individual, enfocando en el trabajo en red y dando un sentido más amplio con la construcción colectiva, pues, junto a un grupo, se supera las dificultades, convirtiéndolas en situaciones que pueden ser solucionadas de maneras distintas, con el propósito de ayudar a todos [...] (Tomásia).

El punto de reflexión proporcionado por el TCRIH no solo se concentró en la experiencia durante los encuentros y las capacitaciones, sino también delante de los coloquios de los actores. Además, los momentos vividos plantearon inquietudes que

necesitaron una constante retroalimentación de las novedades, las innovaciones y las intervenciones.

En 2012, Tardif y Lessard reflexionaron sobre las experiencias formativas que dan voces a los participantes, considerando las 3 categorías del trabajo: (a) Material; (b) Cognitivo; y (c) Sobre el otro. Este último se relaciona directamente con la presencialidad humana y las relaciones interpersonales, constituyendo un espacio de instrucción, supervisión, servicio, ayuda, entretenimiento y cuidado, contruidos desde el TCRIH.

Adelante, en 2020, Dantas y Gomes revelaron en el estudio realizado en Brasil que, la práctica colaborativa debe ser implementada para que las inquietudes y las incertidumbres del día a día escolar sean substituidas por las reflexiones y las acciones pertinentes.

Aunque se mencionó en el *Diagrama de Acción, Apartado 7*, el último encuentro para evaluación general del TCRIH, el investigador lo consideró innecesario, puesto que hubo tiempo para reflexionar y evaluar todo el trabajo en el final del *2do Encuentro Presencial*.

Por último, se solicitó oralmente la evaluación del investigador, desde las ideas planteadas hasta la postura y tratamiento con todos. Una de las fortalezas del investigador descrita por los participantes fue la mediación, más allá de los otros 5 puntos positivos: (a) Dominio del contenido; (b) Claridad en la presentación de la propuesta; (c) Dinámica de trabajo; (d) Innovación de la práctica pedagógica; y (e) Paciencia con los actores. Las debilidades no fueron presentadas.

Además, en este capítulo, se discute las cuestiones originarias del análisis de las técnicas de *Entrevistas Narrativas II* y la *Interpretación Epistemológica del Plan de Acción*. Ese momento conduce a la reflexión acerca de la experiencia del TCRIH y de la segmentación de las posibles acciones a otros contextos educativos.

6.1.5 Entrevistas narrativas II

En el contexto de las *Entrevistas Narrativas II*, se estableció la confianza por la apropiación temática, ya que los actores experimentaron los procesos de la formación colaborativa y el uso de las herramientas digitales para el trabajo docente, permitiéndoles la capacidad de describir la experiencia con más claridad. A fin de constituir un enlace comparativo, las preguntas siguieron los mismos ejes de las *Entrevistas Narrativas I*.

El TCRIH se instituyó como una experiencia importante para la función docente, contribuyendo no solamente con la perspectiva laboral, sino también con la propia vida. De esa manera, se constató que las experiencias de trabajo y los éxitos que surgieron desde esas buenas experiencias impactaron directamente en la manera como reflexionan sobre la formación y la vida.

[...] Mi experiencia fue maravillosa [...] No miraba el trabajo colaborativo de esta manera, ¿verdad? Así que caí en la cuenta de que... Pensaba en una cosa y era otra. Fue maravilloso para mí. A partir de eso... De esta formación, voy a hacer todo lo posible para llevar esto a mi clase, a mi trabajo, a mi vida. Supongo que será para toda la vida. No solo por trabajo, tiene que ser para toda la vida. [...] En este momento de pandemia que estamos viviendo y para toda la vida, tenemos que aprender a trabajar así y vivir así (Anna).

Fue muy gratificante, muy importante y comprendemos que a partir de los problemas y las dificultades que presentaban los docentes, ellos mismos daban sugerencias sobre cómo mejorar, cómo resolver estos problemas. Fue un trabajo muy importante (Maria).

Para los actores, la experiencia del TCRIH les ayudó a reflexionar acerca de los problemas que surgen en el contexto educativo y que, de manera colaborativa, se buscan soluciones. Además, cuando fueron preguntados si la acción del TCRIH proporcionó una mejora con respecto a la práctica pedagógica en general, unánimemente, los participantes contestaron que sí.

En 2009, Carvalho subrayó que una de las 5 situaciones más comunes entre los estudiantes a partir del TC es la reflexión inmediata y continua. Los actores, en los encuentros presenciales practicaron la dinámica de cambio de funciones, poniéndose como estudiantes, aprendiendo a aprender, como expresado en los enseñamientos freirianos y conduciendo a la posibilidad de evaluar las acciones durante la ejecución y al final.

A saber, en 2019, Acosta estableció la relación del TC con la percepción de la necesidad de cambios que necesita el grupo. De ese modo, la reflexión sirve como uno de los elementos que promueve la transformación colectiva educativa.

Las justificaciones pusieron en evidencia en la importancia de las constituciones de las redes y de la colaboración en el contexto educativo. De esa manera, en comparación con el discurso en las *Entrevistas Narrativas I*, los actores, en ese 2do reto, se mostraron más seguros acerca del sentido amplio de colaboración en la educación y los cambios posibles en la práctica pedagógica.

Antônia afirmó que “debemos estar siempre cambiando y no tiene sentido oponer resistencia porque tenemos que seguir esta evolución, si no, nada funciona”. Ya, *Maria* subrayó que “el trabajo colaborativo hoy es fundamental en todos los sentidos. Cuando trabajamos en red, tenemos la posibilidad [...] de mostrar [las] experiencias, [los] intercambios de experiencias [...]”.

Las ideas planteadas por *Antônia* y *Maria* sobre el TCRIH subrayaron el contexto de la evolución. Se compararon las experiencias del uso de las TDIC en la perspectiva colaborativa con procesos evolutivos. Además, antes definido como amplio y vago y, al final de los encuentros, como algo positivo, el TCRIH en la educación pasó a ser comprendido y descrito por los actores como esencial por compartir las experiencias y colaborar mutuamente.

Como elementos centrales del TCRIH, la 3er pregunta condujo a pensar si los procesos reflexivos fueron o no eficaces. Ese cuestionamiento buscó saber si los actores comprendían la colaboración desde la reflexión que se llevaba a cabo y la autorreflexión,

que consistía en entender como parte del grupo y como agente influyente a los trabajos colectivos.

[...] Siempre estoy en la búsqueda actualizarme y creo que fue muy bueno porque realmente necesitaba de esta formación para dar continuidad a lo poco que ya sé de tecnología, ¿verdad? Y me gustó y quiero profundizar más, buscar más, porque lo que aprendí, me sorprendí (Clara).

[...] El cambio duele [...] y cuando piensas así: “wow, pensé que lo estaba haciendo tan bien, que estaba funcionando y no lo está, aún no es eso ...”, nos hace sentir un poco débiles, pero creo que ayudó mucho, porque hoy cuando voy a preparar mis clases, pienso directamente: “¿Es eso lo que va a funcionar? ¿Es así qué lo tengo que hacer? ¿No hay otro camino u otra posibilidad?”. Así que me hizo pensar en cuándo preparar mis clases, las estrategias a usar en cada clase (Antônia).

La experiencia proporcionada por las redes y a través del TC, como afirmado en 1999 por Lévy, no se estableció como el punto central de las cuestiones pedagógicas burocráticas, sino la idea de aprendizaje personal y colectivo. Con eso, el trabajo condujo al cambio de pensamiento acerca de las TDIC, comprendiéndolas como herramientas esenciales para la práctica.

Extractando, en 2019, Melo De Góes elucidó que la colaboración cambió la rutina escolar, a través de la ruptura de la enseñanza tradicional, permitiendo los aprendizajes significativos.

Las percepciones de los actores acerca del lugar de donde hablaban y la proyección hecha ofrecieron la oportunidad de reflexionar sobre las acciones y los retos que necesitaban de cambios. El TCRIH estimuló la autorreflexión sobre cómo agregar nuevos conocimientos a los ya adquiridos y cómo elegir maneras más apropiadas para enseñar.

Considerando el resultado positivo del TCRIH descrito por los actores, el investigador preguntó si sería posible la implementación de la propuesta en todas las escuelas de Serrolândia. Desde las respuestas, se consideró las percepciones de los docentes, de la CP representante y de la secretaria de la educación (SE).

Tanto la CP como la SE afirmaron que era emergente la oferta de este tipo de FD, de modo que garantizara la oportunidad de participación sin cualquier distinción y que se estaba estudiando todas las posibilidades.

Sin embargo, para los otros actores hay que considerar el escenario actual y, por eso, se subrayaron 4 ejes que justificarían la implementación del TCRIH en todas las escuelas: (a) Necesidad de actualización profesional; (b) Oferta continua; (c) Rotura de la autocomplacencia y la resistencia; y (d) Realidad factible.

Desde estos ejes, se constataron la preocupación por los cambios necesarios en la educación, de manera general, y, más específicamente, en la PD. Entonces, la conciencia de que es necesario actualizarse, principalmente para confrontar con el contexto contemporáneo, ya vuelven las ideas a la reflexión, considerando los encuentros formativos no como simples capacitaciones listas y fragmentadas, ofrecidas esporádicamente a lo largo de la profesión docente. Más allá, para que haya una reflexión y una actualización de cualquier práctica, se debe salir del estado de la ociosidad pedagógica, comprendiendo de qué modo las nuevas cosas se transforman en acciones realizables.

Estas menciones colaboraron con otro eje sobre los mayores hallazgos y las nuevas habilidades adquiridas. Como contestación central, todos los actores señalaron algo con relación directa a las TDIC o con el TC: (a) Tecnología en sí; (b) Herramientas digitales; (c) Redes; (d) Aplicaciones; y (e) Colaboración entre docentes.

Tecnología [...] utilizar esta tecnología. Antes no queríamos que el niño tomara un teléfono celular en el aula y ahora ya lo estamos viendo con otros ojos. [...]

Todo lo que vemos hoy [son] personas con sus celulares en la mano. [...]. Así que hoy todo es tecnología, ¿verdad? (Anna).

[...] los mayores hallazgos también consistieron en saber que hoy ya domino algunas habilidades, algunas herramientas tecnológicas. Fue realmente bueno (Clara).

La constatación, es que acabamos conociendo el potencial de cada profesional. Este es un hallazgo que a veces el profesional no hace, no da este tiempo, no da oportunidad para demostrar que realmente es capaz. Entonces, en ese momento somos capaces de descubrir y notar en el otro tanto al otro como a nosotros, cuánto somos capaces de hacer (Maria).

De esa manera, se observó la contribución de las TDIC para el desarrollo del TCRIH. Antes comprendida como importante, pero, predominantemente, anclada en el campo teórico, las tecnologías contemporáneas son consideradas como esenciales para la realidad de la educación, en el contexto pandémico y post pandémico. Los docentes empezaron a comprender las debilidades y la escasez de formación en el área de la educación tecnológica y, por eso, sintieron el impacto de los cambios en la realidad del trabajo pedagógico.

Por eso, en 2020, Lévy llamó la atención sobre la necesidad de formación cuando menciona que tanto las estructuras físicas como la preparación de la sociedad para el trabajo virtual recibió nuevos órdenes a partir de la pandemia. Las tecnologías digitales ya existían, pero muy poco exploradas en el contexto educativo. Además, en 2017, Zangara ya tenía comprobado que el desarrollo del proceso colaborativo resulta en la interactividad que, condicionalmente, se instituye a partir de las TDIC.

De cualquier forma, aún con las exponentes dificultades con el manejo de los recursos tecnológicos durante los encuentros, la sensibilidad en constatar las lagunas que debilitaban la acción docente estableció la consistente conexión con lo que necesitaban para la formación y cómo se llevaba a cabo la autoformación.

A la sazón, el investigador propuso la pregunta siguiente, señalando si los actores reflexionaban sobre la formación y la autoformación de la misma manera en el periodo preexperimental. Todos los participantes contestaron que *no*.

No. Porque antes pensaba así: “ah entrenando, voy a aprender esto aquí por aprender”, pero, cuando vi el concepto de autoformación, [...] pensé en mi práctica, [...] ¿Qué estoy haciendo mal, que debo mejorar? Así, creo que el concepto actual de autoformación es diferente de lo que pensé al principio (Antônia).

Bárbara dijo “No. Tuvimos la oportunidad de pensar más, de escuchar más, de saber más. Aunque sabemos que aún no hemos aprendido todo el significado de la cosa en sí, pero [...] hoy es más grande, más amplio”.

No. Es diferente, es diferente porque son ideas nuevas, son instrumentos nuevos, entonces... este trabajo colaborativo es bueno porque aprendemos más de la colaboración del otro, cuando compartimos algo que no sabemos con el otro, tendemos a la mejora (Joana).

Los actores comprendieron el concepto de formación y autoformación de una manera sistémica, considerando todos los sentidos que están involucrados con la PD. El proceso formativo no está centrado solo en las capacitaciones técnicas, sino también relacionadas con las historias de vida y las subjetividades y con la colectividad en el trabajo educativo.

En 2007, Nóvoa sostuviera la idea de que, el involucramiento de los procesos formativos con las subjetividades y las historias de vida permite la transcendencia del concepto de FD, ya que valora la contemplación de las esferas individuales y colectivas o del exponencial al personal.

Como expuesto en 2019 por Melo De Góes, el TC ayuda en la integración de toda la comunidad escolar, impulsando a las actividades colectivas y colaborando para la aceptación de nuevas maneras de concebir la FD.

Por fin, las *Entrevistas Narrativas II* cerró a partir de las 2 últimas preguntas: *¿Cómo evalúas el TCRIH?* y *¿Cuál es la sugerencia para el futuro en la FD?* Por un lado, las evaluaciones generales se centraron en 5 ejes principales: (a) Claridad temática expuesta por el investigador; (b) Mayor dominio de las tecnologías educativas; (c) Madurez acerca de la concepción de la formación y la autoformación; (d) Cambio de la práctica pedagógica; y (e) Nueva concepción del trabajo docente.

Por otro lado, los actores realizaron 3 sugerencias: (a) Asociación con la Secretaría de Educación; (b) Posibilidad de la transposición metodológica; y (c) Expansión para todas las escuelas de Educación Primaria de Serrolândia.

A partir de la última técnica aplicada, los actores expresaron con tranquilidad, permitiendo que las afirmaciones sobre los temas tratados fueran claras y conectadas con las experiencias propuestas por el TCRIH. Además, se observó la progresión acerca de la concepción de la formación y la autoformación docente, desde las *Entrevistas Narrativas I*, los *Encuentros Presenciales*, el *Focus Group*, los registros en el *Meu Diário Digital* y las *Observaciones Participativas* hasta las *Entrevistas Narrativas II*.

De ese modo, en 2005, Assis explicó que la evaluación sobre la eficiencia, la eficacia y la efectividad de los procesos también necesitan la práctica constante.

6.2 Aportes del Logro de los Objetivos de la Tesis

El itinerario de investigación y producción a través del TCRIH siguió el objetivo general y los 3 específicos de la tesis doctoral, a fin de sistematizar los procesos desarrollados en cada apartado y averiguar el logro de las propuestas planteadas.

6.2.1 Diagnóstico situacional acerca del trabajo colaborativo en redes desde la mirada docente

Todo el proceso investigativo exige, inicialmente, la búsqueda por el conocimiento del escenario donde se lleva a cabo las tareas que serán propuestas, así como la profundización de la realidad de vida y las percepciones de los actores. La idea fue estructurar una investigación de manera coherente no solamente con los principios planteadas en los objetivos, como también por el entendimiento de que cualquier intervención necesita contribuir a la sociedad directa e indirectamente.

De esa manera, la ejecución del diagnóstico situacional ofreció la posibilidad de escuchar a los actores, identificar las miradas acerca de la profesión docente, los elementos y las ideas que fundamentan la concepción sobre la formación y la autoformación docente, el TC y las TDIC para, entonces, reorganizar y mejorar el plan del TCRIH.

6.2.2 Interpretación epistemológica del diagnóstico situacional

La composición de las redes por los humanos y las máquinas establece un entrelazamiento distinto a lo que es comúnmente observado. Hay 2 posibilidades para la construcción de redes, la 1ra se constituye a partir de las relaciones entre los hombres y las máquinas. Ya, la 2da se establece desde la relación entre los hombres para que nazca la comunicación, en que se puede o no utilizar las conexiones digitales.

Uno de los propósitos del TCRIH fue el de integrar el hombre a la máquina como actores del sistema productivo, formando *componentes* estructurales de la propia red, como dicho, en 2017, por Bencherki. De esa manera, el actor-hombre no solamente dominaría el uso básico de los recursos tecnológicos, sino también integraría el actor-máquina como extensiones esenciales de las acciones, constituyendo un *corpus* de red compleja.

No obstante, se observó en los procesos investigativos que la falta de conocimiento informático básico de los participantes desencadenó la dificultad de integración del actor-hombre con los mecanismos constituyentes de los actores-máquina.

El investigador tuvo que reevaluar las acciones planeadas, suministrando explicaciones y experimentos adicionales acerca de los conceptos informáticos, para continuar con el TCRIH más adelante.

Así, el tiempo, preparado para el desarrollo de los trabajos directos de la investigación, se subdividió para ofrecer la profundización sobre el manejo de los comandos en la computadora/*notebook*. Más allá de esa subdivisión, se añadieron 2 encuentros extras como talleres para capacitar y mejorar el dominio de los recursos elementales en los procesos de construcción de las propuestas colaborativas.

A pesar de todo, se constató la contribución del TCRIH a la reflexión referente a la práctica pedagógica, principalmente en el contexto pandémico, generando algunos cambios de pensamiento y actitud de los actores: (a) Actualización profesional continua; (b) Formación en tecnologías educativas; (c) Mirada sistémica acerca de la autoformación en la FD; y (d) TC como elemento para creación de nuevas prácticas.

Al principio, la actualización profesional determina el nivel de interés y responsabilidad que el docente o coordinador pedagógico tiene en la búsqueda por los cambios que mejorarán el trabajo educativo. Potencialmente al involucramiento en las estrategias que conduzcan a la actualización continua, no solamente cuantitativamente, se expanden las posibilidades de lograr éxito.

En las entrevistas y en los encuentros presenciales y virtuales, los discursos de los actores estaban anclados en la necesidad de la *formación en tecnologías educativas*. No obstante, hubo inversiones en las capacitaciones docentes para el uso de herramientas tecnológicas lo largo del tiempo, ellos subrayaron que todas las experiencias fueron caracterizadas desde la concepción instrumental de aprendizaje, restringiendo las acciones a la mera capacidad de saber cómo funcionaba un recurso determinado, sin cualquier relación directa con los propósitos educativos.

Ahora, la *mirada sistémica sobre la autoformación* como un punto necesario para resultados positivos en la FD se consolidó más al final de los encuentros. En los discursos analizados en las *Entrevistas Narrativas I*, no había interrelación entre las experiencias formativas grupales y las acciones personales que hicieran reflexionar acerca de la práctica pedagógica. Con las discusiones y los experimentos a lo largo de los encuentros,

gradualmente la autoformación surgía impregnada en las voces como un punto que necesitaba atención.

Por fin, tras la comprensión del sentido de colaboración, los actores señalaron que el *TC ayuda en la creación de nuevas prácticas*, puesto que, en 2000, Pérez Gomes aludió la promoción de la colectividad más allá de la colegialidad artificial, agregando las capacidades individuales a las grupales, de modo natural.

Ante todo, en 2016, Rosa dilucidó, desde un estudio en Brasil, la colaboración como práctica grupal que exige acuerdos y diálogos en las situaciones de dificultades. Además, subrayó la importancia de la colectividad y la cooperación, pues es posible conocer las experiencias compartidas al grupo.

De esa manera, el TCRIH contribuyó para que los actores re/significasen los caminos de la práctica a partir de las reflexiones y las experiencias colaborativas. Los cambios analizados condujeron a la aproximación de la realidad laboral con el escenario social contemporáneo, pues los procesos formativos fueron reflexionados, producidos, ejecutados y evaluados por los propios participantes, considerando las opiniones y capacidades de todos.

6.2.3 Contribuciones del trabajo colaborativo en redes a los procesos formativos docentes

La experiencia del TCRIH impactó en la manera como los docentes pensaban acerca de la FD continua. Por los nuevos abordajes de las acciones pedagógicas desde la colaboración se realizaron nuevas reflexiones acerca de los procesos formativos. En ese sentido, los resultados indicaron como se llevaron a cabo los caminos investigativos que demostraron las contribuciones del TCRIH a la FD, a través del *2do Encuentro Presencial*, de las técnicas de sondeo de los datos y del *Plan de Acción*.

Además, se observó un cambio de concepción acerca de colaboración educativa, luego, desde las afirmaciones presentes en la *Entrevista Narrativa II*, los docentes subrayaron que antes comprendían el TC como un tipo de ayuda a un todo, sin

la necesidad de involucramiento total en la propuesta. Sin embargo, en 2000, Pérez Gomes afirmó que, a partir de la experiencia, el TCRIH trasciende la colegialidad forzada.

De esa manera, a medida que avanzaban las actividades colaborativas, los docentes reflexionaban sobre la experiencia. Al final de los encuentros, se identificaron las ganas docentes por la continuidad del TCRIH incluso al cierre del trabajo investigativo, demostrando la efectiva contribución para los procesos formativos docentes.

7. CONCLUSIONES

La pandemia del Covid-19 retrasó el inicio del trabajo con los docentes, dado que se suspendieron las clases presenciales y el investigador tuvo que aguardar la autorización de la Secretaría de Salud local y provincial para la realización de reuniones educativas con el grupo de 10 personas o poco más, tomando todos los cuidados de alejamiento e higienización.

A pesar de todo, cuando se empezaron los encuentros presenciales y las otras actividades, el proceso investigativo transcurrió de manera organizada y las principales acciones de los apartados se llevaron a cabo a partir del cronograma preestablecido en el plan de ejecución.

Inminentemente, de acuerdo con los resultados de la investigación, que involucró 13 actores del contexto educativo de Serrolândia, Bahía, acerca del experimento innovador con el Trabajo Colaborativo en Redes Interconectadas y Humanas (TCRIH), se establecieron 5 ejes que sostuvieron la contestación a la pregunta central de la tesis doctoral: (a) Experiencia de la colaboración en red; (b) Uso de las Tecnologías Digitales de la Información y la Comunicación (TDIC) como propósito colaborativo; (c) Construcción de propuestas desde la realidad educativa; (d) Experimentación del plan colectivamente establecido; y (e) Oportunidad de reflexionar los procesos.

Por fin, el TCRIH permitió la aproximación entre el hombre y la máquina, entre la necesidad y la práctica, entre la escucha y la acción, desde una perspectiva útil y aplicable al escenario de las clases de cada actor. Con eso, se subraya la importancia de establecer el enlace de la intervención y la realidad laboral, a partir de la creación de redes y el proceso de escucha sensible de todos los involucrados.

7.1 Consideraciones Generales

Con relación a la *1ra Hipótesis* que presentó el *Trabajo Colaborativo en Redes Interconectadas y Humanas (TCRIH)* como el *propulsor del acercamiento entre la realidad*

y la *práctica docente (PD)*, suministrado por las TDIC, se confirmó esta idea a lo largo de los encuentros y las experimentaciones. Se descentralizaron las tecnologías y las pusieron como soportes de las acciones, intensificando las prácticas colaborativas y promoviendo el enlace entre el plan y la ejecución de las tareas pedagógicas. Por lo tanto, la *1er Hipótesis* de la tesis doctoral fue *aprobada*.

También, se aprobó la *2da Hipótesis desde las experiencias reflexivas y las prácticas que se establecieron con planeamientos a partir de las necesidades formativas*. Se desencadenaron planes que surgieron naturalmente en las exposiciones acerca de la realidad de la escuela y la práctica pedagógica.

Desde el *1er Objetivo Específico*, se *identificaron 4 contribuciones principales del TCRH para re/significaciones a los procesos formativos frente a los cambios sociales*: (a) Concepción del Trabajo Colaborativo (TC) en la práctica docente; (b) Reflexión y autorreflexión de las experiencias; (c) Compresión acerca de otros procesos formativos que no lo formal; y (d) Introducción de la autoformación en la FD.

Del mismo modo, se logró el *2do Objetivo Específico* con las *demandas que el propio escenario mundial ofrecía*. Aunque la propuesta investigativa tenga sido creada antes de la pandemia, se intensificaron las reflexiones en ese contexto por los cambios necesarios de las funciones docentes para atender a la realidad que transformaba.

De esa manera, se subrayaron 4 desafíos: (a) Resignificar la función docente; (b) Capacitarse en el uso de las TDIC, convirtiéndolas en materiales de apoyo pedagógico; (c) Reflexionar constantemente acerca de las transformaciones sociales contemporáneas; y (d) Comprender la importancia del contexto educativo para el desarrollo de buenas prácticas pedagógicas.

Con el *3er y último Objetivo Específico*, se discutió de modo colaborativo cuales *acciones deberían ser desarrolladas a partir de las experiencias que los actores tuvieron en los Encuentros Presenciales y Virtual*. Se señalaron 3 puntos principales para la creación de acciones en la PD desde las redes mediadas por las TDIC: (a) Planeamiento previo a

acción; (b) Experimentación de los recursos tecnológicos y de la propuesta; y (c) Atmósfera colaborativa continua.

A medida que los actores se involucraban en la propuesta colaborativa, se disminuían los miedos y las tensiones, permitiendo la creación de las redes y solidificando las experiencias formativas. Entonces, se constató que el TCRIH influye en las reflexiones sobre la FD, por eso, el *Objetivo General* fue alcanzado.

De modo general, se concluyó en la tesis doctoral que el TC contribuyó con la promoción de nuevos espacios de reflexión acerca de la formación y la autoformación de los actores, de modo que impactó en la práctica pedagógica y la utilización de las TDIC en contextos educativos.

7.2 Recomendaciones

Después del desarrollo del TCRIH, se recomienda que los docentes actores de la investigación mantengan el proceso constante de perfeccionamiento a partir de la sensibilización de los problemas que surgen en el contexto educativo. Además, se sugiere la profundización en el manejo didáctico-pedagógico de los recursos tecnológicos digitales, a fin de permitir la mejora de la PD.

Para los Coordinadores Pedagógicos (CP) y la Secretaria de Educación (SE) de Serrolândia, Bahia, se sugiere la expansión de la propuesta del TCRIH para que los otros docentes y coordinadores de la ciudad tengan la oportunidad de conocer y aplicar los planes en las realidades laborales. Por consiguiente, la sugerencia acá es la construcción de un plan anual de acción que ofrezca condiciones básicas y estructurales para formar, capacitar y, consecuentemente, mejorar el trabajo docente y la educación en general.

Finalmente, se comprende, desde los resultados, la necesidad de proponer la adaptación de los planes de acción para otras escuelas y otros niveles de enseñanza, ya que no hay un modelo cerrado que deba ser seguido sin cambios.

REFERENCIAS

- Acosta, G. Z. (2019). *Reestruturação curricular de uma escola da rede marista: o trabalho docente frente às demandas e à dimensão do trabalho cooperativo e colaborativo*. 2019. 127 f. (Tesis de Maestría) Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UniSinos). Porto Alegre, Brasil.
<http://www.repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/8774>
- American Psychologist Association (APA). (2020). Publication manual of American Psychologist Association. (7th ed.). <https://doi.org/10.1037/0000165-000>
- Ampudia, M. U. (2019). *El libro del conocimiento: MT-Knowledge*. KNL.
- Aranalde, M. M. (ene./abr. 2009). Reflexões sobre os sistemas categoriais de Aristóteles, Kant e Ranganathan. *Ibict*, 38(1), 56-108.
<http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1257/1435>
- Aristóteles. (1311/2002). *Metafísica*. Loyola.
- Baran, P. (1964). On distributed communications networks. *Professional technical group on communications systems*. 12(1), 1-9.
- Barato, J. N. (1997). TV & educação. <https://jarbas.wordpress.com/053-tv-e-erucacao/>
- Barbero, J. M. (1996). Heredando el futuro: pensar la educación desde la comunicación. *Nómaditas* (en línea), (5). <https://www.redalyc.org/pdf/1051/105118998002.pdf>
- Barros, L. A. (1994). Suporte a ambientes distribuídos para aprendizagem cooperativa. 1994. 208 f. (Tesis Doctoral). Engenharia de Sistemas e Computação, Universidade Federal do Rio de Janeiro(UFRJ). Rio de Janeiro, Brasil.
Recuperado de <https://www.cos.ufrj.br/uploadfile/1339608927.pdf> “C” [...] colaboração está relacionada com a contribuição, enquanto a cooperação envolve o trabalho comum para se atingir um objetivo comum. *Traducción propia*.

- Bauman, Z. (2001). *Modernidade Líquida*. Zahar.
- Bautista, C. D. F., Uribe, L. M. I. & García, R. S. (Orgs.). (2020). *El trabajo colaborativo docente en la educación media superior*. Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM).
- Bencherki, N. (2017). Actor–Network Theory. En Scott, Craig y Lewis, Laurie. (Eds.). *The International Encyclopedia of Organizational Communication*. (1er). Wiley, pp. 1-20.
- Bertoglio, O. J. (2003). *Una teoría de la información*. Salesianos.
- Bolzan, J. E. (1974). *Qué es la educación*. Guadalupe.
- Brandão, C. R. (2013). *O que é educação*. Brasiliense.
- Brasil. Planalto Central. (2009). *Decreto n. 6755*, de 29 de enero de 2009, institui a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica. Diário Oficial da União (DOU).
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6755.htm
- Brasil, Planalto Central. (1971). *Lei n. 5692*, de 11 de agosto de 1971, fixa as Diretrizes e Bases para o Ensino de 1º e 2º Graus e dá outras providências. Diário Oficial da União (DOU). http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6755.htm
- Brasil, Planalto Central. (1996). *Lei n. 9394*, de 20 de dezembro de 1996, estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União (DOU).
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm
- Brasil, Planalto Central. (2013). *Lei n. 12796*, de 4 de abril de 2013, estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para dispor sobre a formação dos profissionais da educação e dar outras providências. Diário Oficial da União

(DOU). http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/l12796.htm

- Brown, D. (2000). Intrinsic motivation in the classroom. En Brown, H. D. *Teaching by principles: and interatictive approach to language pedagogy*. (2da ed.). Longman.
- Cabanas, A. (2018). *Investigación sin misterios*. El camino para la tesis. (1er ed.). Laborde.
- Cadavieco, J. F., Martínez, M. J. I. & Cabezas, I. L. (abr./jun. 2016). El trabajo colaborativo en la educación superior: una competencia profesional para los futuros docentes. *Educação & Sociedade*, 37(135), 519-39.
- Candelero, N. (2018). *Programa historia, filosofía, epistemología*. Doctorado en educación. Facultad de Humanidades y Artes.
- Carvalho, M. C. (2009). Práticas colaborativas em aulas de educação física. En Damiani, Magda, Porto, Tânia y Schlemmer, Eliane. (Orgs.). *Trabalho colaborativa/cooperativo em educação: uma possibilidade para ensinar e aprender*. Liber.
- Castells, M. (2006). A sociedade em rede: do conhecimento à política. En Castells, Manuel y Cardoso, Gustavo. (Orgs.). *A sociedade em rede: do conhecimento à política*. (Trad. Rita Espanha). Imprensa Nacional – Casa da Moeda, pp. 17-30.
- Castells, M. (2006). A sociedade em rede: do conhecimento à política. En Castells, Manuel y Cardoso, Gustavo. (Orgs.). *A sociedade em rede: do conhecimento à política*. (Trad. Rita Espanha). Imprensa Nacional – Casa da Moeda, pp. 17-30.
- “C” A sociedade em redes [...] é uma estrutura social baseada em redes operadas pelas tecnologias da comunicação e Informação fundamentadas na microeletrônica e em redes digitais de computadores que geram, processam e

distribuem informação a partir do conhecimento acumulado nos pontos dessas redes. [...] Aas redes são estruturas abertas que evoluem, agregando ou eliminando pontos de acordo com as Mudanças necessários dos programas que conseguem atingir os objetivos de performance para a rede. *Traducción propia*.

Castells, M. (2009). *Comunicación y poder*. Alianza.

Castillo, M., Heredia, Y. & Gallardo, K. (jul. 2017). Collaborative work competency in online postgraduate students and its prevalence on academic achievement. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE*, 18(3), 168-79.

Cea D'Acona, M. (1998). *Metodología cuantitativa: estrategias y técnicas de investigación social*. Síntesis.

Chalmers, Alan. F. (2000). *¿Qué es esa cosa llamada ciencia?* (3er ed.). Siglo XXI.

Chávez-Carrizo, P. (ene./jun. 2021). Percepciones sobre la asignatura “Empleo de las TIC para la vida profesional”. *Saberes Educativos*, 6, 512-23.

Cia Consultores. Estratégias, Processos e Resultados. (22 abr. 2019). *Como funciona o ciclo PDCA de gestão e como aplicá-lo*. Recuperado de <http://ciaconsultores.com.br/noticias/257/-como-funciona-o-ciclo-pdca-de-gestao-e-como->

Comisión, C., Cruz, S. & González, T. Gestión de la calidad. (2006). Conceptos, enfoques, modelos y sistemas. Pearson.

Contreras, R. E. (2012). Educación y filosofía. En Pérez, M. A. Gómez, H. M. & Castañeda, C. D. (Orgs.). *Educación y filosofía*. Eón.

Coslado, A. B. (2012). Educomunicación: desarrollo, enfoques y desafíos en un mundo interconectado. *Foro de Educación*, 14, 157-75.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4184243.pdf>

- Couto, E. S. (2014). Pedagogia das conexões: compartilhar conhecimentos nas redes sociais. En *Facebook e educação: publicar, curtir, compartilhar*. EDUEPB.
- Damiani, M., Porto, T. & Schlemmer, E. (2009). Apresentação. En Damiani, M., Porto, T. & Schlemmer, E. (Orgs.). *Trabalho colaborativo/cooperativo em educação: uma possibilidade para ensinar e aprender*. Liber. pp. 7-15.
- Damiani, M., Porto, T. & Schlemmer, E. (2009). Apresentação. En Damiani, M., Porto, T. y Schlemmer, E. (Orgs.). *Trabalho colaborativo/cooperativo em educação: uma possibilidade para ensinar e aprender*. Liber. pp. 7-15. “C” [...] quando trabalham juntos, os membros da equipe se apoiam com o propósito de atingir objetivos comuns, negociados pela coletividade, a fim de estabelecer relações que ajudam na hierarquização, liderança compartilhada, confiança mútua e corresponsabilidade pela condução das ações. *Traducción propia*.
- Damiani, M., Porto, T. & Schlemmer, Eliane. (2009). Apresentação. En Damiani, M., Porto, T. & Schlemmer, E. (Orgs.). *Trabalho colaborativo/cooperativo em educação: uma possibilidade para ensinar e aprender*. Liber. pp. 7-15. “C” [...] a colaboração é utilizada para definir os processos interpsicológicos ou intermentais que ocorrem entre duas ou mais mentes e se constituem, desde o ponto de vista teórico, na própria essência do desenvolvimento mental do ser humano. *Traducción propia*.
- Dantas, L. M. & Gomes, A. L. L. (2020). A prática colaborativa entre o ensino regular e Educação Especial: trajetórias possíveis no cotidiano de uma escola pública. *Revista de Educação Ciência e Cultura*, 25(1), 47-59.
- De Assis, S. G., Njaine, K., Minayo, M. C. S. & Dos Santos, N. C. Apresentação e Divulgação de Resultados. (2005). En Minayo, M.C. S., Assis, S. G, De Souza, E. R. (Orgs.). *Avaliação por Triangulação de Métodos: abordagem de programas sociais*. FioCruz. pp. 221-37.

- De Azevedo, F. et al. (2006, agosto). *O manifesto dos pioneiros da Educação Nova (1932): a reconstrução educacional no Brasil – ao povo e ao governo*. HISTEDBR en línea.
http://www.histedbr.fe.unicamp.br/revista/edicoes/22e/doc1_22e.pdf
- Del Corral, A. A. (2003). La intersección edu-comunicativa. *Comunicar*, 22(1), 13-20.
- Delgado Montoya, W. (2004). Un acercamiento a una perspectiva ecológica en la educación. *Revista Electrónica Educare*, 5, 9-23.
<https://doi.org/10.15359/ree.2004-5.1>
- Dewey, J. (1977). *Mi credo pedagógico: teoría de la educación y sociedad*. (Trad. Lorenzo Luzuriaga). Centro Editor de América Latina (CEAL).
- Dewey, J. (1979). *Como pensamos*. (2da ed.). (Trad. Haydée C. Campos). Nacional.
- Díez, G. & Javier, E. (ene. 2010). La globalización neoliberal y sus repercusiones en educación. *Reifop*, 13(2), 23-38.
- Domínguez, F. I. R. & Sánchez, P. L. (2009). *Interactividad en los entornos de formación on-line*. UOC.
- Fava, R. (2014). *Educação 3.0: aplicando o PDCA nas instituições de ensino*. Saraiva.
- Fava, R. (2014). *Educação 3.0: aplicando o PDCA nas instituições de ensino*. Saraiva.
“C” [...] nesta nova era, o conhecimento já não é um meio e se converteu em um recurso. O valor agregado aos produtos e serviços, bem como a riqueza, são produtos desse conhecimento. *Traducción propia*.
- Freire, P. (1979). *Educação e mudança*. (12da ed.). (Trad. Moacir Gadotti y Lilian L. Martin). Paz e Terra.
- Freire, P. (1984). *¿Extensión o comunicación? La concientización en el medio rural*. (7ma ed.). (Trad. Lilian Ronzoni). Siglo XXI.

- Freire, P. (1984). *¿Extensión o comunicación? La concientización en el medio rural*. (7ma ed.). (Trad. Lilian Ronzoni). Siglo XXI. “C” [...] a comunicação implica reciprocidade, que não pode se romper. *Traducción propia*.
- Freire, P. (1984). *¿Extensión o comunicación? La concientización en el medio rural*. (7ma ed.). (Trad. Lilian Ronzoni). Siglo XXI. “C” O conhecimento [...] exige uma presença curiosa do sujeito frente ao mundo. Reclama a reflexão crítica de cada um sobre o ato de conhecer, pelo qual se reconhece conhecendo e, ao reconhecer-se assim, percebe o “como” do seu conhecer, e os condicionamentos a que está submetido seu ato. *Traducción propia*.
- Freire, P. (1996). *Pedagogia da autonomia*. (25ta ed.). Paz e Terra. “C” O respeito à autonomia e à dignidade de cada um é um imperativo ético e não um favor que se pode ou não conceder uns aos outros. *Traducción propia*.
- Froese, T. (2019). Prefacio. En Videla, Ronnie. (Org.). *Pasos para una ecología cognitiva*. ULS.
- Gabarrón, L. R. & Landa, L. H. (2006). O que é a pesquisa participante. In: Brandão, C. R. & Streck, D. R. (Orgs.). *Pesquisa Participante: o saber da partilha*. Idéias & Letras. “C” É a transformação da realidade social e a melhora do nível de vida das pessoas que estão imersas nessa realidade. [...] O processo de pesquisa participante pode criar nas pessoas uma consciência maior dos recursos e estimular ao desenvolvimento de elevada autoconfiança. *Traducción propia*.
- García Ceretto, J. & Giacobbe, M. S. (2019). *Nuevos desafíos en investigación: teorías, métodos, técnicas e instrumentos*. (1er ed.). Homo Sapiens.
- Gatti, A. B. (mayo 2010). Por uma política de formação de professores. *Revista Pesquisa FAPESP*, 267, 25-9.

Gatti, A. B. (dic.-feb. 2012). A formação inicial de professores para a educação básica: as licenciaturas. *Revista USP*, 100, 33-46.

Gatti, A. B. (ene/abr. 2014). Formação inicial de professores para a educação básica: pesquisas e políticas educacionais. *Estudos de Avaliação Educacional*, 25(57), 24-54.

Gatti, A. B. (ene/abr. 2014). Formação inicial de professores para a educação básica: pesquisas e políticas educacionais. *Estudos de Avaliação Educacional*, 25(57), 24-54. “C” [...] no Brasil, as carreiras de professorado mostram estancos entre si e, também, segregam a Formação na área específica de conhecimentos pedagógicos, dedicando uma parte exígua do currículo às práticas profissionais docentes, às questões da escola, da didática e da aprendizagem escolar. *Traducción propia*.

Gestão por Processos. (03 oct. 2016). *PDCA e SDCA. Você sabe a Diferença?*

Recuperado de <http://www.gestaoporprocessos.com.br/pdca-e-sdca-voce-sabe-a-diferenca/>

Giddens, A. (1991). *As consequências da globalização*. (Trad. Raul Fiker). UnESP. “C” A globalização pode ser definida como a intensificação das relações sociais em escala mundial que conecta localidades distantes tal que eventos locais sejam modelados por eventos que acontecem a muitas milhas de distância e vice-versa. *Traducción propia*.

Gomes, A. R. & Brazão, P. (2019). Aprendizagem colaborativa e recursos educacionais abertos. *Científic@ Multidisciplinary Journal*, 6(1), 16-25. “C” O advento das tecnologias traz ao cenário educacional uma noção de aprendizagem que promove uma lacuna entre espaço de tempo e descentralidades culturais. Este mesmo dispositivo tecnológico permite o acesso ao conhecimento de qualquer lugar e em distintos tempos sem hierarquia formal promovida pela escola. *Traducción propia*.

Gómez, A. I. P. (2015). *Educação na era digital*. (Trad. Marisa Guedes). Penso.

Gómez, A. I. P. (2015). *Educação na era digital*. (Trad. Marisa Guedes). Penso. “C” A inovação educacional sempre é minoritária, marginal e efêmera. Consequentemente, a instituição escolar permanece basicamente a mesma da extensão até a população em general, no final do século XIX, quando o resto da sociedade e suas instituições se transformaram tão radicalmente que são quase irreconhecíveis desde então. *Traducción propia*.

Gómez, R. J. G. (2021). La formación de los docentes. El portal “INNova”. Una red virtual de sensibilización ciudadana y de construcción y difusión del conocimiento pedagógico. *Congreso Nuevas Estrategias Formativas para las Organizaciones*. Reinventar la Profesión Docente, Mesa 10, 287-301.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7711003>

Google Maps – Street View. (2021) *Rua Amália Gomes de Oliveira, 58, Sol Nascente, Serrolândia, Brasil*. https://www.google.com.br/maps/@-11.4157978,-40.2967637,3a,24.9y,339.12h,87.67t/data=!3m6!1e1!3m4!1sBVf1GVrga_3bqyJD0TDQdQ!2e0!7i16384!8i8192

Griego, M. R. (2012). Prólogo. En Pérez, María A., Gómez, Humberto. M., Castañeda, Candelario. D. (Orgs.). *Educación y filosofía*. Eón. pp. 7-13

Guardián-Fernández, A. (2007). *El paradigma cualitativo en la investigación socioeducativa*. PrinterCenter. “C” As crenças, os valores, os mitos, os prejuízos e os sentimentos, entre outros, são aceitos como elementos de análise para produzir conhecimento sobre a realidade humana. *Traducción propia*.

Guevara, J. H. & Dib, V. C. (2008). Da sociedade da Informação à sociedade do conhecimento. En Gevara, J. H. y Rosini, A. (Orgs.) *Tecnologias emergentes: Organizações e Educação*. Cengage Learning.

Heidegger, M. (1926). *Ser y tiempo*. ARCIS.

Imbernón, F. (2010). *Formação continuada de professores*. (Trad. Juliana S. Padilha). ArtMed.

Imbernón, F. (2010). *Formação continuada de professores*. (Trad. Juliana S. Padilha). ArtMed. “C” A formação contínua deveria apoiar, criar e potencializar uma reflexão real dos sujeitos sobre a prática docente nas instituições educacionais e em outras, de modo que lhes permitiram examinar suas teorias implícitas, seus esquemas de funcionamento, suas atitudes etc., estabelecendo de forma firme um processo constante de autoavaliação do que se faz e porque se faz. *Traducción propia*.

Instituto Brasileiro de Geografia y Estadística (IBGE). (2019). *Índice de Desarrollo de la Educación Primaria de Brasil* (IBEB).

<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/serrolandia/panorama>

Jenkins, H. (2009). *Cultura da convergência*. (2da ed.). (Trad. Susana Alexandria). Aleph.

Josso, M. C. (2002). *Experiências de vida e formação*. Educa.

Junta de Castilla y León (Educacyl). (sep. 2020). *Portal de educación*.

<https://www.educa.jcyl.es/pt>

Kenski, V. M. (2013). *Tecnologias e tempo docente*. Papirus.

Kenski, V. M. (2013). *Tecnologias e tempo docente*. Papirus. “C” Novas formas de ação docente necessitam ser utilizadas para reduzir o peso ampliado do comprometimento destes profissionais. A formação docente já deve mostrar caminhos que utilizem as possibilidades das tecnologias digitais para a organização da função e do compartilhar da atuação, em equipes. *Traducción propia*.

- Klimovsky, G. (1997). *Las desventuras del conocimiento científico*. (3er ed.). AZ.
- Krichesky, G. J. & Murillo, F. J. (2018). La colaboración docente como factor de aprendizaje y promotor de mejora: un estudio de casos. *Educación XX1*, 21(1), 135-55.
- Laval, C. (2004). *La escuela no es una empresa: el ataque neoliberal a la enseñanza pública*. (Trad. Jordi Terré). Paidós.
- Leibniz, G. W. (may. 1703). Explication de l'arithmetique binaire. *DesScience*, 1, pp. 85-89. "C" L'arithmétique binaire ou dyadique est en effect fort aisee aujourd'hui por peu qu'on y pense, parce que notre maniere de compter y aide beaucoup, dont il semble qu'on retranche seulement le trop. *Traducción propia*.
- Lengel, J. G. (2013). *Education 3.0: seven steps to better schools*. Columbia.
- Lengel, J. G. (2013). *Education 3.0: seven steps to better schools*. Columbia. "C" 1) Students work on problems that are worth solving; 2) Students and teachers collaborate productively; y 3) Students participate in self-directed research; 4) Students learn how to tell a happy story; 5) Students use tools appropriate to a task; 6) Students learn to be curious and creative. *Traducción propia*.
- Lengel, J. G. (2020). *Education 1-2-3: seven steps to better schools*. Columbia. "C" By mapping the lagoon and the area around it, they learn geography. By reading about the history of the area, and the environmental situation in Brazil today, they develop their Portuguese language. Hiking to gather their water samples provides physical education. Their water analysis teaches them chemistry, biology, and mathematics. And they will use the arts as they prepare their final presentation.

- Lévy, P. (1999). *Cibercultura*. (Trad. Carlos I. da Costa). 34. “C” [...] cibercultura expressa o surgimento do novo universal diferente das formas culturais oriundas de tempos anteriores. *Traducción propia*.
- Lévy, P. (2004). *Inteligencia colectiva: por una antropología del ciberespacio*. (Trad. Felino M. Álvarez). Organización Panamericana de la Salud (OPAS). Lévy, Pierre. (2004). *Inteligencia colectiva: por una antropología del ciberespacio*. (Trad. Felino M. Álvarez). Organización Panamericana de la Salud (OPAS). “C” [...] é uma inteligência distribuída por toda parte, incessantemente valorizada e coordenada em tempo real, que resulta numa mobilização efetiva das competências. *Traducción propia*.
- Lévy, P. (2020). *Coroação*. (Trad. Zayr Claudio). Pierre Levy Blog (en línea). <https://pierrelevyblog.com/2020/04/15/coroacao%c2%b9/>
- Logan, R. K. & Scolari, C. A. (2014). El surgimiento de la comunicación móvil en el ecosistema mediático. *Letra, Imagen, Sonido LLS*, 11, 67-82. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5837855.pdf>
- Macedo, R. S., Guerra, D. & Macedo, T. R. (2019). Redes e formação: argumentos e experiências multirreferenciais. *Observatório*, 5(1), 110-33.
- Macek, J. (2005). *Defining cyberculture*. *Media a reality*, 2(1), 35-65.
- Macek, J. (2005). *Defining cyberculture*. *Media a reality*, 2(1), 35-65. “C” Geralmente, se refere (como o prefixo indica) questões culturais relacionados com a *cyber-topics*, como cibernética, revolução digital, ciborgização do cuerpo humano etc. e sempre incorpora ao menos uma conexão implícita do futuro. *Traducción propia*.
- Mano, M. (2003). *Diseño digital*. (3er ed.). (Trad. Roberto E. García). Pearson.
- Manovich, L. (2003). New media from Borges to HTML. En *The New Media Reader*. MIT.

- Manovich, L. (2010). Novas mídias como tecnologia e ideia. En Leão, Lucia. *O chip e o caleidoscópio*. SeNaC.
- Manovich, L. (2010). Novas mídias como tecnologia e ideia. En Leão, Lucia. *O chip e o caleidoscópio*. SeNaC. “C” Os objetos e paradigmas culturais capacitados por todas as formas de computação, não somente pelas redes. *Traducción propia*.
- Marconi, M. A. & Lakatos, E. M. (2003). *Fundamentos de metodologia científica*. (5ta ed.). Atlas.
- Marconi, M. A. & Lakatos, E. M. (2003). *Fundamentos de metodologia científica*. (5ta ed.). Atlas. “C” Caminha do concreto para o abstrato e vice-versa, dispondo, na segunda etapa, de um modelo para analisar a realidade concreta de diversos fenômenos. *Traducción propia*.
- Márquez, I. (2017). El smartphone como metamedio. *Observatorio*, 61-71.
<http://obs.obercom.pt/index.php/obs/article/view/1033>
- Martino, L. M. S. (2014). *Teoria das mídias digitais: linguagens, ambientes, redes*. Vozes.
- Martino, L. M. S. (2014). *Teoria das mídias digitais: linguagens, ambientes, redes*. Vozes. “C” Se trata não de uma relação somente entre indivíduos, mas, da relação entre *relações*, uma perspectiva mútua e recíproca acerca da maneira como as personas interagem. *Traducción propia*.
- Medina, Y. C. R. & Molina, C. A. (jul. 2020). Características de las prácticas del liderazgo en programas de integración escolar que favorecen el trabajo colaborativo entre docentes. *Perspectiva Educacional. Formación de Profesores*, 50(2), 27-44.
- Mello, C. H. P. (Org). (2011). *Gestão de qualidade*. Pearson.

- Melo de Góes, U. (2019). *O trabalho colaborativo no cotidiano das práticas pedagógicas escolares: (des)caminhos na formação docente*. 2019. 117 f. (Tesis de Maestría) Universidade Federal de Sergipe (UFSE). São Cristóvão, SE.
<https://ri.ufs.br/jspui/handle/riufs/11818>
- Minayo, M. C. S., De Souza, E. R., Constantino, P. & Dos Santos, N. C. Método, técnicas e relações em triangulação. (2005). En Minayo, M. C. S., Assis, S. G. & De Souza, E. R. (Orgs.). *Avaliação por Triangulação de Métodos: abordagem de programas sociais*. FioCruz. pp. 58-99.
- Ministerio de Educación. República de Chile. (2016). *Programa de integración escolar (PIE)*. <https://especial.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/31/2016/09/Manual-PIE-Julio2017.pdf>
- Moreira, R. (2021). *Centro Educacional Bernardina Ferreira da Silva*. Fotografía personal.
- Morin, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Unesco.
- Morin, E., Roger, C. E. & Motta, R. D. (2002). *Educación en la era planetaria: el pensamiento complejo como método de aprendizaje en el error y la incertidumbre humana*. UNESCO.
- Muir, T. (2019). *The collaborative classroom: teaching students how to work together now and for the rest of their lives*. Dave Burgess Consulting.
- Muñoz-Repiso, A. G. & Tejedor, F. J. (2018). Valoración del trabajo colaborativo en los procesos de enseñanza-aprendizaje en entornos escolares en alto nivel TIC. *Estudios sobre Educación*, 34, 155-75.
- Nelson, J. I. P. (2016). Nuevas perspectivas educativas con TIC: con Perú. En Lugo, M. T. (Org.). *El caso de los computadores para educar. En Entornos digitales y políticas educativas: dilemas y certezas*. (1er ed.). UNESCO. pp. 177-84.

Nonaka, I. & Takeuchi, H. (2008) *Gestão do conhecimento*. (Trad. Ana Thorell). Bookman.

Nóvoa, A. (1992). Formação de professores e profissão docente. Repositório da Universidade de Lisboa. <http://www.repositorio.pt/handle/10451/4748> [...] é importante a criação de redes de (auto)formação participada, que permitam compreender a globalidade do sujeito, assumindo a formação como um processo interativo e dinâmico. A mudança de experiências e saberes consolidam espaços de formação mútua, onde cada docente é chamado para desempenhar, simultaneamente, o papel de formador e de formado. *Traducción propia*.

Nóvoa, A. (sep.-dic. 2007). António Nóvoa – os lugares da teoria e os lugares da prática da profissionalidade docente. *Educação em Questão*, 30(16), 197-205.

Ortega, R. & Fernández, J. (2014). La ontología de la educación como un referente para la comprensión de sí misma y del mundo. *Sophia: colección de Filosofía de la Educación*, 17(2), 37-57.

Pérez Gomes, A. I. (2000). *La cultura en la sociedad neoliberal*. (3er ed.). Morat S.L.

Pérez Verzini, R. A. (2021). *Diagrama de Causa y Efecto u Espina de Pescado*, Action Group. <http://www.actiongroup.com.ar/diagrama-de-causa-y-efecto-espina-de-pescado-2/>

Piaget, J. (1995). *Sociological studies*. Routledge. “C” [...] when individuals cooperate without being circumscribed by the authority of the elders or by tradition, they themselves elaborate social realities and then submit to them with total readiness. *Traducción propia*.

Piaget, J. (2016). *Psicología y pedagogía*. (1er ed.). Paidós.

Pineau, G (mayo-ago. 2006). As histórias de vida em formação: gênese de uma corrente de pesquisa-ação-formação existencial. *Educação e Pesquisa*, 32(2), 329-43.

- Pinto, C. L. L. (2009). O trabalho colaborativo na formação de professores: para muito além do mar... tecendo relações no cotidiano da escola. En Damiani, M. Porto, T. & Schlemmer, E. (Orgs.). *Trabalho colaborativa/cooperativo em educação: uma possibilidade para ensinar e aprender*. Liber. pp. 164-80.
- Pinto, C. L. L. (2009). O trabalho colaborativo na formação de professores: para muito além do mar... tecendo relações no cotidiano da escola. En Damiani, M. Porto, Tânia. Schlemmer, Eliane (Orgs.). *Trabalho colaborativa/cooperativo em educação: uma possibilidade para ensinar e aprender*. Liber. pp. 164-80. “C” A cultura de colaboração é como um processo permanente, decorrente da compreensão da comunidade escolar acerca da complexidade da tarefa educativa e das consequentes necessidades de articulação dos educadores (docentes e profissionais atuantes na escuela), a fim de atender aos interesses coletivos e favorecer o crescimento profissional. *Traducción propia*.
- Pires, F. L. B. (2009). Trabalho colaborativo na formação continuada de professores para a utilização da informática na educação especial. En Damiani, M. Porto, T. & Schlemmer, E. (Orgs.). *Trabalho colaborativa/cooperativo em educação: uma possibilidade para ensinar e aprender*. Liber. pp. 25-40.
- Platón. (1992). *República, Libro VII (514a-517c)*. (Trad. C. Eggers L.). Gredos.
- Popper, K. R. (1875). *A lógica de pesquisa científica*. (Trad. L. Hegenberg y O. Silveira M.). Cultrix.
- Porto, T. M. E. (2009). O trabalho colaborativo/cooperativo sob o ponto de vista da pedagogia da comunicação. En Damiani, M., Porto, T. & Schlemmer, E. (Orgs.). *Trabalho colaborativa/cooperativo em educação: uma possibilidade para ensinar e aprender*. Liber. pp. 105-10. “C” [...] é processual e interdiscursiva; se configura como espaço de relações e interações entre sujeitos, mediados com e pelos medios em situações educacionais, para a construção conjunta de uma realidade que implica no reconhecimento da interlocução com o outro, com

responsabilidades e ações transformadoras de uma realidade específica.

Traducción propia.

Project Management Institute (PMI). (2017). Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (Guia PMBOK). PMI. “C” Projetos são realizados para cumprir os objetivos por meio de entregáveis. Um objetivo é definido como um resultado a que o trabalho é orientado, uma posição estratégica a ser alcançada ou um propósito a ser atingido, um produto a ser produzido ou um serviço a ser realizado. Traducción propia.

Reategui Garrido, J. C. (2021). *Trabajo colaborativo y prácticas pedagógicas en la Unidad Educativa "Emiliano Ortega Espinoza" Loja, Ecuador, 2020.* (Tesis) – Programa Académico de Maestría en Administración de la Educación de la Escuela de Posgrado, Universidad César Vallejo (UCV). Piruá, Perú.
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/56641>

Rede Maristas. (sep. 2020). *Quem somos.* <https://redemarista.org.br/sobre>

Rocha, F. G. & Nascimento, E. F. V. C. (2017). A educação brasileira no século XIX: um mapeamento sistemático de literatura. *Cadernos da Fucamp*, 16(28), 1-7.

Rodríguez, R. F. R. (2016). El impacto de las TIC en la educación. En Lugo, M. T. (Org.). *El caso de los computadores para educar. En Entornos digitales y políticas educativas: dilemas y certezas.* (1er ed.). UNESCO. pp. 131-36.

Rosa, R. C. (2016). *O trabalho colaborativo mediado pela internet em turma de alunos de 4º ano do ensino fundamental.* 129 f. (Tesis de Maestría), Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). <http://repositorio.ufes.br/handle/10/8654>

Sampieri, R., Callado, C. & Lucio, M. B. (2014). *Metodología de la investigación.* (6ta ed.). Mc Graw Hill Education.

- Schlemmer, E. (2009). Colaboração e cooperação na educação online: da formação à ação pedagógica em rede utilizando a tecnologia do metaverso. En Damiani, M., Porto, T. & Schlemmer, E. (Orgs.). *Trabalho colaborativa/cooperativo em educação: uma possibilidade para ensinar e aprender*. Liber. pp. 266-81. “C” [...] a cooperação é efetivamente criadora e quando se desenvolve, as regras se interiorizam, os indivíduos colaboram verdadeiramente e os líderes somente continuam sendo reconhecidos se encarnarem, pelo valor pessoal e o ideal do próprio grupo. O trabajo é desenvolvido não em função de coerções externas, más sim de interesses intrínsecos ou que sejam objeto de um total consentimento interno. O grupo e, ao mesmo tempo, o estimulador e o órgão de controle. *Traducción propía*.
- Schön, D. A. (2000). Preparando os profissionais para as demandas da prática. En Schön, Donald. A. *Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem*. (Trad. Roberto C. Costa). ArtMed. pp. 15-30. “C” Os profissionais competentes devem não somente resolver problemas técnicos por meio da seleção dos medios adequados para fins claros e consistentes, mas também conciliar, integrar e eleger apreciações de conflito de uma situação, de modo a construir un problema coerente, que vale a pena resolver. *Traducción propía*.
- Schütze, F. (2007). *Biography analysis on the empirical base of autobiographical narratives: how to analyse autobiographical narrative interviews*. <https://www.semanticscholar.org/paper/Biography-Analysis-on-the-Empirical-Base-of-How-to-Schu%CC%88tze/96d46c40b132aca46eb28573c04b00ea11d58723> “C” there is a very deep relationship between the identity development of an individual and her or his narrative renderings of life historical experiences. *Traducción propía*.
- Scolari, C. A. (2018). *Las leyes de la interfaz: diseño, ecología, evolución, tecnología*. Gedisa.

- Silva, J. C. L. (2021). *História econômica da região Nordeste: do século XX aos dias atuais*. <https://brasilecola.uol.com.br/brasil/historia-economica-regiao-nordeste-seculo-xx-aos-dias-atuais.htm>
- Spà, M. M. (2003). *Interpretar la comunicación. Estudios sobre medios en América y Europa*. Gedisa.
- Shishingo, A. E. L. (2021). *La Formación Docente en Educación Inclusiva: Redes de Apoyo Colaborativo Elemento Clave en Mejora de Procesos de Enseñanza de los décimos de la UE Andrés F Córdova*. (Tesis) – Programa de Maestría en Educación Inclusiva de la Universidad Nacional de Educación (UNAE). Azougues, Ecuador. <http://repositorio.unae.edu.ec/handle/123456789/1704>
- Tardif, M. & Lessard, C. (2012). *O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas*. (7ma ed.). (Trad. João B. Kreuch). Vozes.
- Toledo Segura, J. & Aparicio Molina, C. (2020). Perspectivas del trabajo colaborativo e implicancias en el desarrollo profesional de docentes de enseñanza media de la región del Biobío, Chile. *Revista de Educación Inclusiva*, 13(1), 145-161.
- Thomas, H., Fressoli, M. & Santos, G. (2012). Presentación. En Thomas, H., Fressoli, M. & Santos, G. (Orgs.). *Tecnología, desarrollo y democracia: nueve estudios sobre dinámicas socio-técnicas de exclusión/inclusión social*. (1er. ed.). Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación (MCTIPN). pp. 9-20.
- Valdés-Pino, M. A., Calvo-Álvarez, M. I. & Martínez-Abad, F. (2021). Formación inclusiva del profesorado de primaria en tres regiones chilenas. *Alteridad Revista de Educación*, 16(1), 117-29.

- Viana, E. M. S. & Santos, C. E. F. (2018). Política de formação de professores leigos na ditadura civil-limitar e a memória de educadores no sertão da Bahia (1967 – 1983). *Tempos Históricos*, 22(1), 659-78.
- Volo, K. (abr. 2014). *How collaboration is a solution*. Huffpost.
https://www.huffpost.com/entry/how-collaboration-is-a-solution_b_4738169
- Vygotsky, L. S. (1991). *A formação social da mente*. (4ta ed.). (Trad. José Cipolla Neto). Martins Fontes.
- Vygotsky, L. S. (1991). *A formação social da mente*. (4ta ed.). (Trad. José Cipolla Neto). Martins Fontes. “C” [...] da solução de problemas de acordo com a orientação do adulto ou na colaboração com companheiros mais capazes. *Traducción propia*.
- Wolton, D. (2011). *Informar no es comunicar*. Contra la ideología tecnológica. Gedisa, pp. 11-35.
- Young, K. (1969). *Psicología social y aprendizaje de la interacción*. (1er. ed.) Paidós.
- Zangara, M. A. (2017). *Interacción e interactividad en el trabajo colaborativo mediado por tecnología informática: metodología de seguimiento en escenarios educativos*. 2017. 267 f. (Tesis Doctoral), Facultad de Informática. Universidad Nacional de la Plata (UNLP), <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/67175>
- 4 Improvement. (2021). *Knowledge: Tools Techniques. 5W2H for Problem Solving*, <https://4improvement.one/knowledge/tools-techniques/24-problem-solving/100-5w2h>

APÉNDICES

Apéndice A. *Project Charter*

  	
PROJECT CHARTER	
TÍTULO DEL PROYECTO TRABAJO COLABORATIVO EN REDES INTERCONECTADAS Y HUMANAS.	FECHA DE INICIO: 14/06/2021
NOMBRE DE LOS ACTORES Docentes de la Educación Primaria del 5to año de las escuelas Deniolmar A. S. Lima y Centro Educacional Bernardina F. da Silva, en la ciudad de Serrolândia, Provincia de Bahía, Brasil.	SPONSOR Se establece la asociación con el Departamento de Educación, subordinado al Ayuntamiento de Serrolândia, a fin de ofrecer subsidios técnicos y organizacionales para el desarrollo de las actividades.
MISIÓN DEL PROYECTO Propósito – (a) Analizar la influencia del Trabajo Colaborativo (TC) mediado por las redes interconectadas y humanas en las reflexiones sobre la formación docente (FD); (b) Ofrecer la formación a través del TC, permitiendo que los docentes reflexionen y actúen sobre la práctica y la perfeccionen y consecuentemente promoviendo el mejor aprendizaje estudiantil. Ventajas - Fomentar la formación y la autoformación docente a través del Trabajo Colaborativo (TC) con bajo costo, puesto que el Proyecto no exigirá inversiones en la estructura y la movilidad.- Fomentar la formación y la autoformación docente a través del Trabajo Colaborativo (TC) con bajo costo, puesto que el Proyecto no exigirá inversiones en la estructura y la movilidad.- Fomentar la formación y la autoformación docente a través del Trabajo Colaborativo (TC) con bajo costo, puesto que el Proyecto no exigirá inversiones en la estructura y la movilidad. Perspectiva de los Resultados - Conducir a la práctica colaborativa continua, subsidiada por las Tecnologías Digitales de la Información y de la Comunicación (TDIC). Resultados - Conducir a la práctica colaborativa continua, subsidiada por las Tecnologías Digitales de la Información y de la Comunicación (TDIC).	
OBJETIVOS	

1. Analizar cómo el TC, subsidiado por las redes interconectadas y humanas, influye en las reflexiones sobre la formación docente.
2. Identificar las contribuciones al TCR para re/significaciones a los procesos formativos frente a los cambios sociales contemporáneos;
3. Indagar acerca de las demandas sociales y los desafíos de la práctica docente en la contemporaneidad;
4. Discutir colaborativamente sobre las propuestas de acción en las prácticas docentes desde las redes donde las TD están presentes.

ESCOPO

El Proyecto consistirá en la realización de 7 apartados que seguirá el siguiente orden:

- 1) Invitación a los Actores para la investigación;
- 2) Planeamiento de la Propuesta de la Comunidad Formativa Docente a través del Trabajo Colaborativo en Redes (TCR);
- 3) Creación del Ambiente Virtual de Trabajo Colaborativo (AVTC);
- 4) Diagnóstico Situacional (Entrevistas Narrativas);
- 5) Encuentros presenciales de Trabajo Colaborativo (TC);
- 6) Encuentros en línea;
- 7) Comunidades de habla (*Focus Group*)

Como Producto, serán construidos Planes de Acción (PA), constituidos por la base del TCR.

PROPONIENTE DEL PROYECTO

Rodrigo dos Reis Nunes, estudiante del Doctorado en Educación, por la Facultad de Humanidades y Artes, de la Universidad Nacional de Rosario, Argentina.

RESPONSABILIDAD DEL COORDINADOR DEL PROYECTO

- **Invitación** a los actores;
- **Organización** del *corpus* de la investigación;
- **Construcción** de los apartados;
- **Acompañamiento y Evaluación** de las acciones;
- **Comunicación** directa y continua con los actores.

EQUIPO BÁSICO ▪ Coordinador del Proyecto. ▪ Docentes de la Educación Primaria del 5to año: puesto que la propuesta de este Proyecto se basa en Trabajo Colaborativo, los docentes participantes serán corresponsables por el desarrollo de las actividades productivas.	EQUIPO DE SOPORTE ▪ Directores Escolares – Organizadores de la estructura escolar, mientras los docentes participan de la investigación. ▪ Coordinadores Pedagógicos – Articuladores entre los docentes y el investigador, a fin de proporcionar el flujo colaborativo de las actividades. ▪ Técnicos Escolares – Si necesario, ofrecer soporte al uso de los recursos y los dispositivos. ▪ Comunidad Extraescolar – Si necesario, coactores de la investigación para colaborar.
EQUIPO BÁSICO ▪ Secretaria de Educación: Apoyo administrativo y logístico para alguna demanda. Además, Adriana será responsable por la comunicación entre el Departamento de Educación, las Unidades escolares donde trabajan los docentes y el coordinador del Proyecto. Apoyo administrativo y logístico para alguna demanda. Además, Adriana será responsable por la comunicación entre el Departamento de Educación, las Unidades escolares donde trabajan los docentes y el coordinador del Proyecto. Apoyo administrativo y logístico para alguna demanda. Además, Adriana será responsable por la comunicación entre el Departamento de Educación, las Unidades escolares donde trabajan los docentes y el coordinador del Proyecto. Apoyo administrativo y logístico para alguna demanda. Además, Adriana será responsable por la comunicación entre el Departamento de Educación, las Unidades escolares donde trabajan los docentes y el coordinador del Proyecto.	EQUIPO DE SOPORTE

PREMISAS Se necesitará un espacio para los encuentros presenciales, con computadoras, conexión con la Web, cañón, grabador de audio, pizarrón y marcadores. Actores, mediador y equipo de servicio de apoyo.	RESTRICCIONES ▪ Recursos Humanos: Incompatibilidad de horario; Falta de interés; Miedo de exponer las emociones y las inquietudes debido la participación de gestores en el proceso; Enfermedad del mediador; falta de servicio de apoyo en el espacio. ▪ Materiales: Marcadores; pizarrón; folios blancos. ▪ Medio Ambiente: Espacio para el escenario; sillas y mesas inadecuadas; Falta de energía. ▪ Mensuración: Falta de conocimiento sobre las técnicas y las metodologías expuestas. ▪ Métodos: No correspondiente a las perspectivas de los actores; Inadecuado al contexto de determinado actor. ▪ Máquinas y Herramientas: Errores en la impresión; Computadora; Cañón; Falta de conexión de la web.
EXCLUSIONES No se aplicarán los planes de acción desarrollados como propuesta durante el proyecto experimental.	MÉTODO DE DESARROLLO El proceso investigativo será desarrollado a partir de 7 apartados: Apartado 1 – Consiste en el Diagnóstico del Escenario e invitación a los actores de la investigación. Apartado 2 – Planea la propuesta colaborativa y crea el ambiente virtual colaborativo (AVTC). Apartado 3 – Diagnostica acerca de la percepción de los actores acerca de la docencia y el TCR. Apartado 4 – Adapta el Plan del TCR desde las reflexiones obtenidas en las Entrevistas Narrativas. Apartado 5 – Consiste en los Encuentros Presenciales y Virtual Síncrono y crea las Comunidades de Habla. Apartado 6 – Analiza los datos de modo general. Apartado 7 – Cierra la Propuesta del TCR.

PLAZO ESTIMADO ▪ Mínimo – 1 mes (TMC) ▪ Intermediario – 2 meses (TP) ▪ Máximo – 3 meses (TMT) CRONOGRAMA 14 a 19/06/2021 – Invitación de los actores 21 a 26/06/2021 – Diagnóstico Situacional - Entrevista Narrativa 1 10/07/2021 – 1ro Encuentro Presencial y 1ro Encuentro Virtual Síncrono 31/07/2021 – Comunidad de Habla – <i>Focus Group</i> 31/07/2021 – 2do Encuentro Presencial 02 a 09/08/2021 – Ponderación del TCR – Entrevista Narrativa 2	COSTO ESTIMADO No habrá costo directo. Los recursos serán provenientes del material permanente del investigador y del Departamento de Educación.
APROBACIÓN DEL SPONSOR Serrolândia, ____ de ____ de 2021. _____ Adriana Paixão de Sousa Silva	FIRMA DEL PROPONIENTE DEL PROYECTO Serrolândia, ____ de ____ de 2021. _____ Rodrigo dos Reis Nunes

Apéndice B. Planilla de Ciclos y Actividades del *Project Charter*

CICLOS/ ACTIVIDADES	DESCRIÇÃO	FECHA Comienzo y Término	DIAS (TT)	RECURSOS
APARTADO 1	DIAGNÓSTICO DEL ESCENARIO	02 a 25/12/2020	15	
ACTIVIDAD 1.1	Estadística de la Cantidad de Docentes del 5to Año de la Educación Primaria	02 a 03/12/2020	2	<u>Recursos Humanos</u> – Secretaria de la Educación. <u>Recurso Digital</u> - Mapa de locales de trabajo de los Docentes.
ACTIVIDAD 1.2	Definición del Diagnóstico	05/12/2020	1	<u>Recurso Tecnológico</u> - Guión Electrónico desde el <i>Google Forms</i>
ACTIVIDAD 1.3	Invitación de los Actores	07 a 08/12/2020	2	<u>Recurso Tecnológico</u> - WhatsApp
ACTIVIDAD 1.4	Sondeo Previo De Datos	15 a 18/12/2020	4	<u>Recurso Tecnológico</u> - Uso de los Gráficos del <i>Google Forms</i>
ACTIVIDAD 1.5	Análisis Del Diagnóstico	19 a 25/12/2020	6	<u>Recursos Tecnológicos</u> - Computadora para los Apuntes y el análisis de los Gráficos
APARTADO 2	PLAN DE TC	14/06 a 09/07/2021	24	
ACTIVIDAD 2.1	Invitación de los Actores Primarios	14 a 19/06/2021	4	<u>Recursos Materiales</u> – Kit de Invitación: Nota, TLCE y llavero.
ACTIVIDAD 2.2	Planeamiento de la Propuesta de TCR	14/06 a 09/07/2021	24	<u>Recursos Digitales</u> – <i>Project Charter</i> y PDCA
ACTIVIDAD 2.3	Creación del Ambiente Virtual de Trabajo Colaborativo	14/06 a 09/07/2021	24	<u>Recursos Tecnológicos</u> – Ambiente Virtual de Trabajo Colaborativo (AVTC)

 TRABAJO COLABORATIVO EN REDES INTERCONECTADAS Y HUMANAS

APARTADO 3	DIAGNÓSTICO SITUACIONAL	21/06 a 08/07/2021	15	
ACTIVIDAD 3.1	Entrevista Narrativa	21 a 26/06/2011	6	<u>Recursos Materiales</u> – Grabador de voz (<i>Smartphone</i>) y guion impreso para la entrevista <u>Recursos Humanos</u> – Investigador y los Docentes del 5to Año de las Escuelas Deniolmar Alves Silva Lima y Bernardina Ferreira da Silva; y con la Secretaria de Educación y los Coordinadores Pedagógicos.
ACTIVIDAD 3.2	Análisis del Diagnóstico	27/06 a 05/07/2021	9	<u>Recursos Tecnológicos</u> – Conversor de voz en texto (<i>Google Docs</i>) y <i>Microsoft Word</i> .
APARTADO 4	ADAPTACIÓN DEL PLAN DE TCR	05 a 08/07/2021	4	
ACTIVIDAD 4.1	Ajustes y Detalles del Plan de TCR	05 a 08/07/2021	4	<u>Recursos Digitales</u> – <i>Project Charter</i> y PDCA
APARTADO 5	EXPERIMENTO DEL TCR	10/07/2021	2	
ACTIVIDAD 5.1	1er Encuentro Presencial	10/07/2021	1	<u>Recursos Humanos</u> – Investigador y Docentes del 5to Año de las Escuelas Deniolmar Alves Silva Lima y Bernardina Ferreira da Silva; y con la Secretaria de Educación y los Coordinadores Pedagógicos. <u>Recursos Digitales</u> – Computadora, Cañón <u>Recursos Material</u> – Marcador, Pizarrón

 TRABAJO COLABORATIVO EN REDES INTERCONECTADAS Y HUMANAS

TAREA 5.1.1	Pauta de Temáticas			
ACTIVIDAD 5.2	Encuentro Virtual Síncrono	10/07/2021	1	<u>Recursos Digitales</u> – Computadora, Ambiente Virtual de Trabajo Colaborativo por <i>Moodle</i>
TAREA 5.2.1	<i>Briefing</i>	10/07/2021		<u>Recursos Humanos</u> – Investigador <u>Recursos Digitales</u> – Computadora, Cañón <u>Recursos Materiales</u> – Marcador, Pizarrón
ACTIVIDAD 5.	2do Encuentro Presencial	31/07/2021	1	<u>Recursos Humanos</u> – Investigador y Docentes del 5to Año de las Escuelas Deniolmar Alves Silva Lima y Bernardina Ferreira da Silva; y con la Secretaria de Educación y los Coordinadores Pedagógicos. <u>Recursos Digitales</u> – Computadora, Cañón <u>Recursos Materiales</u> – Marcador, Pizarrón
TAREA 5.3.1	Comunidad de Habla	31/07/2021	1	<u>Recursos Humanos</u> – Investigador y Docentes del 5to Año de las Escuelas Deniolmar Alves Silva Lima y Bernardina Ferreira da Silva; y con la Secretaria de Educación y los Coordinadores Pedagógicos. <u>Recursos Digitales</u> – Grabador de voz (<i>Smartphone</i>) Recursos Material – Guion de Discusión

TRABAJO COLABORATIVO EN REDES INTERCONECTADAS Y HUMANAS

TAREA 5.3.2	<i>Debriefing</i>	31/07/2021		<u>Recursos Humanos</u> – Investigador y Docentes del 5to Año de las Escuelas Deniolmar Alves Silva Lima y Bernardina Ferreira da Silva; y con la Secretaria de Educación y los Coordinadores Pedagógicos. <u>Recursos Digitales</u> – Grabador de voz (<i>Smartphone</i>) <u>Recursos Materiales</u> – Guion de Discusión
APARTADO 6	ANÁLISIS GENERAL DEL TCR	02 a 09/08/2021	14	
ACTIVIDAD 6.1	Entrevista Narrativa	02 a 09/08/2021	8	<u>Recursos Materiales</u> – Grabador de voz (<i>Smartphone</i>) y guion impreso para la entrevista <u>Recursos Humanos</u> – Investigador y los Docentes del 5to Año de las Escuelas Deniolmar Alves Silva Lima y Bernardina Ferreira da Silva; y con la Secretaria de Educación y los Coordinadores Pedagógicos.
ACTIVIDAD 6.2	Plan de Mejora del TCR para Innovación	10 a 15/08/2021	6	<u>Recursos Digitales</u> – 6M
APARTADO 7	CIERRE DE LA PROPUESTA DEL TCR (En Línea)	21/08/2021	1	
ACTIVIDAD 7.1	Encuentro Final	21/08/2021	1	<u>Recursos Tecnológicos</u> – <i>Google Meet</i>

Apéndice C. Cronograma de Actividades del *Project Charter*

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PROYECTO

APARTADOS	DESCRIPCIÓN	DICIEMBRE/2020															
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16
APARTADO 1	Estadística de la Cantidad de Docentes del 5to de la Educación Primaria																
	Definición del Diagnóstico																
	Invitación de los Actores																
	Sondeo Previo de Datos																
		17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
	Sondeo Previo de Datos (Continuación)																
	Análisis del Diagnóstico																
		JUNIO/2021															
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16
APARTADO 2	Invitación de los Actores Muestreados																
	Planeamiento de la Propuesta de TCR																
	Creación del Ambiente Virtual Colaborativo																
		17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
	Invitación de los Actores Muestreados (Continuación)																
	Planeamiento de la Propuesta de TCR (Continuación)																

TRABAJO COLABORATIVO EN REDES INTERCONECTADAS Y HUMANAS

	Creación del Ambiente Virtual Colaborativo (Continuación)																	
APARTADO 3	Diagnóstico Situacional - Entrevista Narrativa 1																	
	Análisis del Diagnóstico																	
		JULIO/2021																
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	
	Planeamiento de la Propuesta de TCR (Continuación)																	
	Creación del Ambiente Virtual Colaborativo (Continuación)																	
	Análisis del Diagnóstico																	
APARTADO 4	Ajustes y Detalles del Plan de TCR																	
APARTADO 5	1er Encuentro Presencial																	
	Encuentro Virtual Síncrono																	
		17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
	2do Encuentro Presencial																	
	Comunidad de Habla – Focus Group																	
		AGOSTO/2021																
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	
APARTADO 6	Ponderación del TCR – Entrevista Narrativa 2 (Continuación)																	
	Plan de Mejora del TCR para Innovación																	

TRABAJO COLABORATIVO EN REDES INTERCONECTADAS Y HUMANAS

		17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
APARTADO 7	Encuentro Final (En Línea)																

**Apêndice D. Nota de Pedido de Permissão a la Secretaría de Educación de la
Municipalidad de Serrolândia, Bahia, Brasil**

Ofício S/N

Serrolândia, BA, 04 de junio de 2021

Ilma. Sr. Secretária Municipal de Educação de Serrolândia
Adriana Paixão de Sousa Silva

Venho por meio deste pedir a permissão para realização da pesquisa de doutorado, intitulada Trabalho Colaborativo em Redes, pela Facultad de Humanidades y Artes, pela Universidad Nacional de Rosario, Argentina. A pesquisa será realizada com professores do 5º ano, no segundo semestre do ano de 2021.



Rodrigo dos Reis Nunes

Apéndice E. Nota de Invitación a los Actores del Trabajo Colaborativo en Redes**Nota de Invitación**

Hola, ¿qué tal?

Bueno, estoy acá para hacerte una invitación muy especial, pero antes de todo, me gustaría presentarme: soy el profesor **Rodrigo dos Reis Nunes**, doctorando em Educación por la *Facultad de Humanidades y Artes (FHyA)*, de la *Universidad Nacional de Rosario (UNR)*, Argentina.

La invitación que tengo es la que seas miembro de mi investigación que contará con una propuesta muy interesante de formación llamada **Trabajo Colaborativo en Redes**, que tiene como objetivo general: ***Analizar la influencia del Trabajo Colaborativo (TC) mediado por las redes interconectadas y humanas en las reflexiones sobre a Formación Docente (FD)***. Voy a explicarte cómo funcionará: primero, tendremos momentos de entrevistas narrativas presenciales, en que podremos charla tranquilamente sobre la docencia; después serán realizados dos encuentros presenciales, los sábados (marcados para 10 y 31 de agosto de 2021), no te molestes, pues serán tomadas todas las medidas de alejamiento y de seguridad para tu salud; usaremos también el Ambiente Virtual de Trabajo Colaborativo (AVTC) y participaremos de un *Focus Group*.

La intención de nuestro trabajo será de discutir y desarrollar cosas interesantes que puedan ayudar a nuestra práctica pedagógica y en nuestro proceso de formación y autoformación. Creo que te gustará.

Para ser parte del grupo es muy sencillo: tendrás que firmar el *Termo de Consentimento Livre e Esclarecido* (TCLE) que será fornecido por el investigador al confirmar tu participación por el que **WhatsApp (74) 99966-5170**.

Acuérdate, debes contestar esta invitación en tres días.

¡Hasta pronto!



Rodrigo dos Reis Nunes

Apéndice F. Nota de Anuencia Libre y Aclarado**NOTA DE ANUENCIA LIBRE Y ACLARADA**

ESTA INVESTIGACIÓN SEGUIRÁ LOS CRITERIOS DE ÉTICA DE ESTUDIOS CON SERES HUMANOS CONFORME LAS RESOLUCIONES Nº 466/2012 Y 510/2016 DEL
CONSEJO NACIONAL DE SALUD (CNS) DE BRASIL.

Nombre del Participante: _____
 Cédula de Identidad n^o: _____ Sexo: F () M ()
 Fecha de Nacimiento: ____/____/____
 Dirección: _____ Complemento: _____
 Barrio: _____ Ciudad: _____ Código Postal: _____
 Teléfono: (____) _____/(____) _____/_____

Usted es invitado/a para participar como voluntario de la investigación recurrente de la tesis doctoral titulada **TRABAJO COLABORATIVO EN REDES INTERCONECTADAS Y HUMANAS: REFLEXIONES Y CAMINOS PARA LA FORMACIÓN DOCENTE**.

De esa manera, se presentan las informaciones a seguir, si aceptar hacer parte del estudio, firme al fin de este documento, que tiene 2 ejemplares (1 original y 1 fotocopia). Una de estas es suya y la otra es del investigador/tesista responsable.

INFORMACIONES SOBRE LA INVESTIGACIÓN:

TÍTULO: EL TRABAJO COLABORATIVO EN REDES INTERCONECTADAS Y HUMANAS: REFLEXIONES Y CAMINOS PARA LA FORMACIÓN DOCENTE.

OBJETIVOS:**GENERAL**

Analizar como el trabajo colaborativo, subsidiado por las redes interconectadas y humanas, influyen en las reflexiones sobre la formación docente.

ESPECÍFICOS

- 1) Identificar las contribuciones del trabajo colaborativo en redes existen para re/significaciones a los procesos formativos delante a los cambios sociales contemporáneos.
- 2) Reflexionar acerca de las demandas sociales y los desafíos docentes en la contemporaneidad.
- 3) Discutir colaborativamente sobre las propuestas de acción en las prácticas docentes a partir de las redes en que las tecnologías digitales están presentes.

ESCENARIO: Escuela Estadual de Serrolândia, Ubicado en el centro de Serrolândia, provincia de Bahía, Brasil.

SUJETOS: Docentes de la Educación Primaria de Nivel I (del 1er al 5to año) ye Coordinadores Pedagógicos de Serrolândia, Bahía, Brasil.

APARTADOS DE LA INVESTIGACIÓN:

Apartado I – Contextualización sobre el proceso de investigación - Observación participante para el conocimiento sobre la vida de los sujetos de la investigación; Talleres Temáticos Colaborativos.

Apartado II – Encuentros Formativos Colaborativos – Entrevistas narrativas y producción textual reflexiva en el Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA) como instrumento que posibilita la reflexión sobre la trayectoria profesional como docente y los procesos de formación y transformación de la identitarias que los involucran.

I. Especificación de los riesgos, daños, malestar y lesiones corporales que pueden ser provocados por la investigación:

- a. La investigación predice posibles riesgos a los participantes solamente en el traslado de su casa hacia la escuela que es el escenario para el sondeo de datos desde el trabajo colaborativo.
- b. No se predicen daños financieros, puesto que el sondeo de datos se llevará a cabo durante el periodo de Actividades Complementares (AC) Docente con el permiso y la presencia de las Coordinadoras Pedagógicas y de la Secretaria de Educación de la ciudad Serrolândia, Bahía, Brasil.
- c. A pesar de tratarse de una participación voluntaria, consciente de los objetivos y de la justificativa del estudio como el sondeo de datos que engloba las narrativas de vida y de la formación docente, puede ser que, en algún momento, no se tengan la seguridad en exponer las propias subjetividades.
- d. No se predice lesiones corporales, ya que se trata solo obtener informaciones de los sujetos sin experimentos físicos.
- e. Mismo considerando el expuesto a través del habla de los sujetos, será mantenido tanto la confidencialidad total referente a las narrativas como el sigilo de las identidades, substituyendo los nombres por ficticios (personalidades femeninas de Brasil) conforme directrices de las Resoluciones nº 466/2012 y 510/2016 del Consejo Nacional de Salud (CNS) que rigen investigaciones involucrando los seres humanos.

II. Descripción de los beneficios recurrentes de la participación en la investigación:

- a. Fortalecimiento del conocimiento académico y científico sobre el trabajo colaborativo e red.
- b. Contribución y fomento en los debates sobre la formación docente en la municipalidad.
- c. Producción de ensayos referente el espacio-tiempo de formación del investigador y de los investigados.
- d. Capacitación e innovación de las prácticas pedagógicas a través del trabajo colaborativo en redes interconectadas y humanas.

III. Esclarecimiento sobre la participación en la investigación

- a. La investigación será desarrollada entre los meses agosto a octubre de 2022, con la posibilidad de cerrar antes de ese periodo, así como ser prolongada hasta noviembre de 2022.

- b. No hay ningún tipo de pago o subvención financiera a los participantes, puesto que se trata de participación voluntaria.
- c. En todos los apartados del sondeo de datos, el investigador transitará su casa hacia la escuela, escenario de la investigación, donde los participantes trabajan. Por lo tanto, el costo financiero del investigador es considerado nulo, ya que el local de sondeo de datos está ubicado a 500 metros de su casa. Además, la alimentación será fornecida gratuitamente por la Secretaría de Educación, a fin de que las personas no se trasladan de un lado para otro durante el corte para el almuerzo.
- d. Los sujetos pueden, cuando quisieren, revocar la Nota de Anuencia Libre y Aclarada (NALA) para la participación en la investigación y publicación de los datos sondeados.
- e. Los datos sondeados serán divulgados institucionalmente en la Universidad Nacional de Rosario (UNR) – Argentina, por tanto, internacionalmente.

IV. Contacto de los Investigadores

- a. Rodrigo dos Reis Nunes – Calle Clementino Ferreira da Silva, nº 7, Centro, Código Postal: 44710-000, Serrolândia/BA, Teléfono 55 74 99966 5170 (Doctorando responsable por la investigación).
- b. Antenor Rita Gomes – Calle Graciliano Ramos, nº 556, Mundo Novo, Jacobina-Bahia, Brasil Código Postal: 44700-000, Teléfono 55 74 99199 0201 (Director de Tesis).

V. Contactos del CEP/UNEB y CONEP

- a. Comité de Ética en Investigación (CEP)/UNEB: Dirección – Calle Silveira Martins, 2555, Cabula, Salvador, Bahia. Mail: cepuneb@uneb.br
- b. Comisión Nacional de Ética en Investigación (CONEP): Dirección Calle SRTV 701, Vía W 5 Norte, lote D - Edificio PO 700, 3er piso – Asa Norte Código Postal: 70719-040, Brasília-DF, Brasil.

Serrolândia (BA), ____ de ____ de 2022.

Doctorando/ Investigador Responsable

Participante

Director de Tesis

Apéndice G. Modelo del Cuestionario 1 Aplicado en el 1er Apartado del Sondeo de Datos

TRABALHO COLABORATIVO EM REDES

1. Nombre
2. Teléfono (*Whatsapp*)
3. Edad
4. Escuela que trabajas
5. Escolaridad
6. Tiempo de Trabajo Semanal
7. Formación
8. Tiempo de Docencia
9. Dispositivos digitales que utilizas
10. ¿Cómo consideras tu nivel de conocimiento con relación al uso de las TDIC?
11. ¿Utilizas las TDIC en las clases presenciales?
12. En la Pandemia, ¿crees que el contacto con las TDIC se expandió?
13. ¿Cuáles aplicaciones/recursos utilizas o ya utilizaste en las clases?
14. ¿Conoces el término Trabajo Colaborativo en Redes?
15. Se conoces, ¿podrías describir cómo?
16. ¿Participarías de una Comunidad Colaborativa en Red si fueras invitado?
17. ¿Cuál sería el nivel de inmersión en una propuesta de Trabajo Colaborativo en Redes?

Apéndice H. Imagen del Cuestionario 1 desde el *Google Forms*

Perguntas Respostas 12



TRABALHO COLABORATIVO EM REDES

Caro docente!

Agradecemos por ter acessado o nosso Questionário e se disponibilizado a respondê-lo. Esse instrumento servirá para um diagnóstico do Trabalho Colaborativo em Redes, pertencente à pesquisa de Rodrigo dos Reis Nunes, para a Tese de Doutorado em Educação pela Universidad Nacional de Rosario, Argentina.

Não se preocupe, pois os dados aqui serão analisados apenas pelo pesquisador e sua identidade será mantida em sigilo de acordo com as diretrizes da Resolução nº 196/1996 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

Nome Completo *

Texto de resposta curta

Telefone (Whatsapp) *

Texto de resposta curta

**Apéndice I. Modelo del Guion Aplicado en el 2do Apartado del Sondeo de Datos
desde las Entrevistas Narrativas**

GUION PARA LA ENTREVISTAS NARRATIVAS 1 – 14 a 26/07/2021

1. ¿Cómo te llamas?
2. ¿Cuál es tu formación?
3. ¿Cuánto tiempo de profesión tienes como maestro?
4. ¿Cuál/es escuela/as trabajas?
5. ¿Cuántas horas semanales cumples de trabajo en el aula?
6. ¿Cuál/es cátedra/s enseñas en el año 2021?
7. ¿A ti te gusta enseñar?
8. ¿/Cuál/es experiencia/s en tu vida te llevaron a la función docente? ¿Fue una opción?
9. ¿Podrías hablarme un poco acerca de tu trayectoria formativa, los logros, las dificultades, los desafíos...?
10. ¿Te consideras un/a buen/a profesional? ¿Por qué?
11. ¿Te faltas algo para que te sientas realizado/a como docente?
12. ¿Consideras que tus experiencias a lo largo de la vida influyeron en el tipo de docente que eres hoy?
13. ¿Qué comprendes sobre formación y autoformación docente?
14. ¿La/s escuela/s que trabajas da/n cuenta de ofrecer la formación y la capacitación para práctica docente?
15. ¿Qué piensas acerca de las formaciones construidas desde las reflexiones docentes?
16. ¿Has escuchado ya sobre trabajo colaborativo en la educación?
17. ¿Percibes alguna distinción entre los términos colaboración y cooperación? Si sí, ¿cuál/es? Si no, ¿por qué consideras lo mismo?
18. ¿Has participado o llevado a cabo alguna experiencia que consideras colaborativa?
19. ¿Crees que los trabajos colaborativos (TC) entre docentes son eficaces para ayudar en la práctica docente?

20. ¿Qué piensas acerca de la contribución de las Tecnologías Digitales de la Información y la Comunicación (TDIC) en los procesos formativos docentes? ¿Te parece bien o mal?

Apéndice J. Transcripciones de las Entrevistas Narrativas 1

NOMBRE CLAVE: ANNA

Entrevistador: [00:00:08] Hoy es 15/06/2021, 14 horas y 6 y comienza la entrevista de Trabajo Colaborativo en Redes. Tenemos una invitada y empezamos, ¿verdad?, ya pregunto el nombre. ¿Cómo te llamas?

Entrevistado: [00:00:26] Marilene Oliveira Lima

Entrevistador: [00:00:29] ¿Cuál es tu formación, Marilene?

Entrevistado: [00:00:30] Es... pedagogía.

Entrevistador: [00:00:31] ¿Cuánto tiempo tiene una profesión docente?

Entrevistado: [00:00:39] 25 años.

Entrevistado: [00:00:40] ¿Y en cuál escuela/escuelas trabajas?

Entrevistado: [00:00:40] He trabajado en... en el campo, ¿verdad? en el pueblo de Amarantes. He trabajado en el pueblo de... nel pueblo de... Boa Vista, ¿verdad? que es el popular Corró con escuela multigrado también, escuelas multigrados y hoy trabajo en la *Escola Deniolmar Alves Silva Lima*, 10 años ya. Así que trabajaba con... llegué aquí con... trabajando... ¿verdad? en el 1er y 2do año. Trabajé en 4to año y 3er año y hoy... trabajaba como Educación Infantil que era *Minha Menina dos Olhos*. Pero, de acuerdo con las cosas, con el pensamiento de la época de la escola de los niños, ¿verdad? que tengo un hijo... una hija pequeña y yo decidí migrar, ¿verdad? abandonar *Minha Menina dos Olhos* que es la Educação Infantil y ahora hoy estoy enseñando en la Reserva Técnica que es el 4to año y 5to año.

Entrevistador: [00:01:58] En este trabajo, ¿cuántas horas haces? 20 horas 40 horas?

Entrevistado: [00:02:11] Yo voy a hablar así... el año 2019... Soy concursada con 20 horas, pero en 2019, trabajé con 40 horas, ¿verdad? con horas extras, ¿verdad? que habla 40 horas y ahora estoy... con 40 horas que fue, ¿verdad? no sé si digo un aplauso, ¿verdad?, es un punto que está en nuestro... en nuestro plan de carrera que los profesionales que ya poseen muchos años de servicio... tenemos este... este... este privilegio, este privilegio, lo diré, este privilegio, no sé si esa es la palabra, con la que fuimos contemplados... con otras 20 horas, así que hoy estoy como si hubiera concursado, por cierto, concursada con 40 horas, hasta el día que me jubile, el día que Dios quiera, con 40 horas.

Entrevistador: [00:03:11] En este proceso en el que estás trabajando, ¿cuáles son las asignaturas específicas que enseñas?

Entrevistado: [00:03:21] Nosotros que trabajamos en la Educación Primaria trabajamos con todas asignaturas que es Portugués, Matemáticas, Ciencias, Historia, Geografía, como dije, en la Educación de la Primera Infancia era diferente. Ahora en la Reserva y ahora en el currículo ha añadido tres asignaturas más que es Artes, Educación Física y Religión. Pero hoy en la Reserva, estoy sólo con la asignatura de Portugués, Geografía e Historia, en el 4to y 5to año.

Entrevistador: [00:03:57] ¿Y sobre la Reserva Técnica, ¿Por qué se llama Reserva Técnica? ¿Podrías explicarlo?

Entrevistado: [00:04:00] Rodrigo... es... no sé cómo dar esa respuesta, y voy a buscar. Fue bueno porque también voy a buscar lo que significa.

Entrevistador: [00:04:11] Sale un poco del estándar, ¿verdad?, que es el único maestro con todas las disciplinas, ¿verdad?

Entrevistado: [00:04:24] Es como... hoy esta Reserva Técnica sólo se implantó todavía en el... en el 4to y 5to año. En el período de alfabetización que es hasta el 3er año aún no se ha implementado aquí en Serrolândia. Así que... es... es como una educación en la escuela secundaria, ¿verdad?, es cada profesor por asignatura, en caso de que esté en el 4to ... en el 5to año estoy con Portugués y el otro 5º año por la tarde, estoy con Historia y Geografía y en el 4to año, por la tarde, estoy con Portugués en dos aulas y Geografía. Así que, es... la diferencia de los otros años trabajamos cinco días seguidos y en esta Reserva tenemos un día libre, ¿verdad?, que no es del todo flojo, es cambiar una cosa por la otra porque en la otra realidad, tenemos el AC¹²¹. Trabajamos cinco días, pero hay una AC, ¿verdad?, una asignación, como si fuera lo que se llama AC. Y en esta Reserva Técnica, no recibimos esta pequeña asignación que es el AC, que llamamos, porque ya tenemos por el día que no trabajamos, pero, aun así, planificamos de la misma manera.

Entrevistador: [00:05:43] Perfecto. Tengo otra pregunta muy interesante: ¿te gusta enseñar?

Entrevistado: [00:05:47] A mí me gusta. Eso me gusta mucho. En estos momentos, que es de pandemia, yo estaba pensando esta semana, hablando con las colegas, yo sentí mucha falta de... esta semana he echado tanto de menos... voy a usar ese término... de algunos chicos gritando por la clase. Estoy con la voluntad de los chicos... de estar en el aula y los chicos corriendo y gritando, ¿verdad? Porque pasaron dos años y está complicado, trabajamos mucho más duro. Es... yo, aunque no lo hubiera hecho... nunca pensé pasaríamos por esto, yo no tenía mucho dominio... No tengo mucho don para usar la tecnología. Estoy aprendiendo por la fuerza, poco a poco estoy desarrollando, pero no tanto, ¿verdad?, pero a partir de ahora tendremos que desarrollar todo eso. Ahora los tiempos... son nuevos tiempos.

¹²¹ Actividad Complementaria

Entrevistador: [00:06:37] ¿Cuál o cuáles experiencias de vida o experiencias te llevaron a la función docente? ¿Fue una elección? ¿Una opción? ¿O tuviste alguna experiencia específica que te impulsó a esto o no?

Entrevistado: [00:06:54] Es como... antes, hace muchos años mi concurso, yo pensé en trabajar... yo tenía un sueño y este sueño terminó por no realizarse. Era... yo tenía un sueño de ser médica, no conocía el área, me gustaba el área de salud. Pero luego... cuando decidí hacer el concurso, algunas personas dijeron: Marilene, ¿vas a hacer concurso para la salud? Te acuerdas, ¿verdad? Me gustaba mucho las fiestas... Sabes que va a haber un domingo y un día festivo que no vas a... estarás trabajando. Luego cambié. Fue así, yo admiraba muchos maestros, como hay maestros que me enseñaron a tener un mayor respeto hasta el día de hoy. Luego migré a la educación y me llevé muy bien hasta hoy, gracias a Dios. Por donde pasé, gracias a Dios, yo... así... creo que me fui bien... buenos resultados, buenas amistades en las escuelas del campo. Y te digo, Rodrigo, sobre las zonas rurales, yo solo dejé el campo... porque me encantaba trabajar en el campo. A pesar de la dificultad, la falta de transporte, de las meriendas que no teníamos en las escuelas, según algunos alcaldes, ¿verdad?, pero realmente solo dejé el campo y vine a la ciudad porque sabía que la escuela en la zona rural no podía funcionar de acuerdo con las nuevas reglas. Estamos trabajando con... multigrado, y esto no es viable. Trabajamos y en la zona rural solo, funcionaba así, para formar una clase de 10, de 20, había que ser de multigrado. Fue así como cuando yo, en 2010, que surgió la vacante, en Deniolmar no tiene ninguna. Luego vine aquí y he estado aquí durante 11 años.

Entrevistador: [00:08:38] ¿Podrías hablar un poco, Marilene, sobre tu trayectoria formativa? Por ejemplo, logros, dificultades, retos...

Entrevistado: [00:09:05] La conquista fue... nosotros... yo incluso, en el caso, otra cosa que nosotros... hay cosas de las que nos damos cuenta... parece que no nos lo pensábamos en el futuro... hacer una universidad como... cómo nos fue dada gratuitamente, no gastamos nada... Eso, para mí, fue un logro maravilloso, ¿verdad? Y luego dije que solo iba a hacer el grado, que no iba a hacer nada más, pero luego ya no paré más. He hecho la escuela de posgrado, ¿verdad? Y eso es un logro que nos sentimos bien valorados, bien aceptados ante la gente porque hoy en día quien no ha estudiado un posgrado colegio, nos terminamos quedando atrás. Esa es la realidad. Y las dificultades, es como ya dije, justo cuando empezamos, hace 20 años, tuvimos muchas dificultades, tanto hablando de lo financiero que algunos gestores que hemos tenido, ¿verdad?, con relación al pago, que pasamos 8 meses sin recibir. No tener transporte, ya que he estado en la escuela del campo a pie, ¿verdad? Y los niños sin tener un alimento y nosotros sin poder hacer nada. Así que eso, es un montón de cosas que nos mantienen en silencio, ¿verdad? Pero, aun así, ante todas estas dificultades, Rodrigo, pienso más en los logros, en lo positivo. Y nosotros, educadores, siempre tenemos que estar buscando, siempre tenemos que estudiar. Es como ahora, el momento de la pandemia, ¿verdad?, que nunca imaginé... Pensé que yo, estando con mi pizarrón, con mi tiza, con mis libros, nunca necesitaría tecnología y ahora necesito y sé que no puedo parar aquí porque sé que necesito primorear... Faltan casi 15 años a la jubilación. Hay

mucho aún que caminar y los niños, cada día que pasa, los jóvenes, los adolescentes, los niños están más expertos en la tecnología. Si no los seguimos un poco, terminaremos quedándonos atrás, ¿verdad? Y sufriendo críticas en el aula porque dirán: ¿cómo este profesional está en el aula y un profesional que no sabe determinadas cosas, ¿verdad? No es que lo sepamos todo, pero necesitamos lo básico, ¿verdad?, tener determinados conocimientos.

Entrevistador: [00:11:22] ¿Te consideras, en este caso, una buena maestra?

Entrevistado: [00:11:32] ¡Qué pregunta, Rodrigo! Rodrigo, es complicado para nosotros evaluarnos así, ¿verdad? No voy a decir si soy buena, como dices, o mala. Pero yo intento, todos los días, hacer lo mejor que puedo. Así que no voy a decir que soy... Solamente quienes pueden responder eso son los estudiantes, los padres, ¿verdad? Pero así que, yo... yo... yo intento hacer lo mejor de mí, ¿sabes? Darles mi mejor. Yo creo que sí. Yo cuando me decidí... que fue muy difícil trabajar con estas 40 horas, que tenía mucho miedo porque tenía miedo de no rendir cuentas, tenía miedo de llegar tarde porque no me gusta retrasarme en el trabajo, tenía miedo de no rendir cuentas porque cuando asumes una responsabilidad, tienes que dar cuenta, no tienes que decir así: ah, llegué tarde por culpa de mi hijo, por mi marido, por esto, por eso, por eso, por eso. Tienes que dar cuenta y hacer el trabajo. Así que, yo intento hacer lo mejor para mis estudiantes todos los días. Es por eso por lo que mi cambio de preescolar para la Reserva, porque las personas que construyen la familia, los niños pequeños, ¿verdad?, y en la primera infancia la educación fue toda la semana. Me quedo atascada. Y en la Reserva, el trabajo también es más grande, pero solo tenemos un día libre para organizarnos y hacer algo, ¿verdad? Así que lo pensé, le dije al director en ese momento que quería cambiar: pero, Marilene, ¿vas a cambiar? Iré. Estoy pensando en el bienestar de los niños, la escuela y el mío también, por supuesto, porque tampoco diremos que solo pensamos en... en... eso es hipocresía decir así: oh no, no trabajamos por el dinero, trabajamos por el dinero porque vivimos de él. Pero yo intento hacer lo mejor que puedo todos los días.

Entrevistador: [00:13:22] ¿Crees que falta algo para que te sientas realizada en la función de enseñar?

Entrevistado: [00:13:32] ¿A realizar en la función docente? Rodrigo, yo creo que sí... Más valoración, ¿verdad?, para nosotros... que hay momentos que vemos determinadas cosas de los gobernantes que parece que no somos un profesional. Hoy parece que los padres nos están dando valor, nadie sabe por qué, quien dice que no ve el momento... que las personas que saben enseñar, ¿verdad?... Creo que hay más aprecio no solo en lo financiero, sino en todo. Aquí en Serrolândia ya ha mejorado mucho, ¿verdad? Las cosas solían ser mucho peores. Hoy no, ¿verdad?, hoy ya hay una escuela que es la que trabajo... Ya es una escuela, ¿verdad?, que vemos un conforto más. Antiguamente, nosotros enseñábamos... como una vez tuve una habitación de preescola con 32 chicos sin tener un ventilador, sin tener nada, mucha gente y yo venía tranquilamente, súper feliz. Así que, necesitamos determinadas cosas como esta y más formación por lo que creo que lo que más se desea hoy en día en los directivos es mucha formación. Creo que todos los días debíamos tener formación... formación, Rodrigo... Estoy hablando así, no las formaciones de noche porque también para mí... porque creo que es absurdo participar de una formación por la noche, porque la

noche parece que es más corta y realmente lo es. Así que a veces... había algunas formaciones a la noche y yo no fui. Así que supongo que la formación debería tener más cada día. Muchas capacitaciones se centraron en el contexto de cada escuela, cada ciudad, pero eso es durante el día, una formación que... Sí, creo que lo principal de esto es que nos mantiene en silencio es la formación. Material didáctico, tenemos, ¿verdad?, material didáctico... siempre lo pensé, Rodrigo... quiero decir, puedo tener una computadora, pero no sé cómo utilizar, no sé cómo desarrollar una clase maravillosa y con papel y tiza puedo desarrollar una clase aquí que... que... tanto el alumno saldrá feliz como el maestro. Lo sé... yo nunca... Rodrigo... nunca he medido esfuerzos, ya sea mi dinero, la escuela o del ayuntamiento... si yo dijera así: quiero dar una clase hoy, usaré esto, lo necesitaré, de mi propio dinero, nunca me preocupé por ello, ¿verdad?, es parte de nosotros. Mi escuela... si la escuela no lo tiene: ah no voy a dejar de dar una clase así porque no voy a comprar nada... No es eso. Hasta el día de hoy yo... quiero que siga siendo así... Nunca me importó eso. Si la escuela tiene, genial. Si no lo haces, voy a enseñar mi clase de todos modos.

Entrevistador: [0:16:27] ¿Consideras que tus experiencias de toda la vida han influido en el tipo de maestra que eres hoy en día?

Entrevistado: [00:16:44] ¡Guau! Mis experiencias... Estoy seguro de que sí. Seguro que... de los maestros que conocí tanto en la enseñanza como en la universidad con otros colegas que observamos que admiramos, ¿verdad? Así que todo esto nos ayuda a crecer y cada día tratamos de ser un profesional mejor, una madre mejor, un colega, mejor en todo. Siempre lo estamos buscando. Siempre en mis oraciones, siempre le pido a Dios así: Dios, hazme a mí cada día una mejor persona... que nosotros, ¿verdad?, necesitamos

Entrevistador: [00:17:23] ¿Qué entiendes acerca de la formación y la autoformación docente?

Entrevistado: [0:17:36] Hablaré así: yo creo que la formación es la formación que tengo, ¿verdad?, formación como pedagogo, ¿verdad? Yo creo que sí. Y la autoformación, yo creo que es lo que viene a sumar para que yo mejore en la formación que tengo como pedagogo.

Entrevistador: [0:18:09] ¿La escuela para la que trabajas da cuenta de ofrecer formación y capacitación para tu práctica docente?

Entrevistado: [0:18:25] La escuela, si da cuenta... déjame ver si entendí la pregunta: ¿la escuela... si ella misma ya formó con el recurso financiero propio?

Entrevistador: [0:18:28] Eso.

Entrevistado: [0:19:15] No. Eso es lo que quiero entender. ¿Si la propia escuela alguna vez ha traído con recursos propios las formaciones para los docentes? Rodrigo, creo que no. Siempre viene... la escuela siempre nos apoya para hacer, pero con las formaciones que vienen son de la secretaría. La escuela en sí... sólo si soy... pero el apoyo para que hagamos la formación que va a la escuela ya lo ha dado, pero la propia escuela no tiene recursos para que esto lo lleve la escuela.

Nuestra escuela no tiene los recursos para traerse una formación solo para nosotros desde la escuela Deniolmar, siempre es general, ¿verdad?, para toda la ciudad.

Entrevistador: [00:20:02] ¿Qué piensas sobre las formaciones que se construyen a partir de las reflexiones de los propios maestros?

Entrevistado: [00:20:34] Rodrigo, hemos tenido mucha información interesante, buenas, ¿verdad?, pero hay algunas que creo que realmente necesitamos es en relación con los niños intelectuales y a veces recibimos niños en el aula que no sabemos cómo tratar, quitándose el afecto. Solo tenemos que dar cariño, haber formaciones para eso mismo. Yo misma nunca he tenido una formación de esa. Tendrás formación para trabajar con niños intelectuales que hoy es un derecho y eso es lo que hay que insertar, pero es una inserción que acaba excluyendo porque no tenemos formación y creo que una de esas que creo que hay que tener. Y la tecnología también necesita haber, que es otra cosa que... que había que tener una formación urgente, muy urgente, ¿verdad?, la tecnología en la práctica.

Entrevistador: [00:21:40] ¿Has oído hablar del Trabajo Colaborativo en Educación?

Entrevistado: [00:21:50] No. Acabo de escuchar... Escuché ahora contigo [risas].

Entrevistador: [00:21:55] ¿Te das cuenta, Marilene, de distinguir entre los términos colaboración y cooperación? En caso afirmativo, ¿cuál o cuáles? Si no, ¿por qué crees que son iguales?

Entrevistado: [00:22:07] En resumen, ¿colaborativo posee diferencia de voluntario?

Entrevistador: [0:22:16] Sí.

Entrevistado: [00:22:30] ¿Qué preguntaste?

Entrevistador: [00:22:33] Si tú notas la diferencia entre los términos colaboración y cooperación? ¿O son la misma cosa? ¿O son diferentes?

Entrevistado: [0:22:45] Colaboración y coope...

Entrevistador: [00:22:50] Puede ser también los verbos colaborar y cooperar.

Entrevistado: [00:23:03] Rodrigo, creo que cooperar y colaborar, ¿verdad?...

Entrevistador: [0:23:16] No necesitas buscar una definición profunda, pero qué piensas realmente.

Entrevistado: [00:23:18] Es...

Entrevistador: [00:23:20] Porque trabajaremos con esto. ¿Hay alguna diferencia para ti o no?

Entrevistado: [0:23:28] Colaborar y cooperar... Creo que tienen el mismo sentido, ¿no? Cooperar puedo decir así, estamos haciendo un *Balaio Junino* aquí. Así que, colaboramos con este *Balaio*, donando alimentos, supongamos. Y cooperar es como... creo que podría ser así, vine a la escuela para enseñar una clase sin fines de lucro y hago una merienda en la escuela sin fines de lucro, eso es cooperar.

Entrevistador: [0:24:01] Perfecto. ¡Vamos siguiendo!

Entrevistado: [00:24:26] ¡Vamos a seguir el viaje! [risas]

Entrevistador: [00:24:31] Tú has participado o realizado alguna experiencia docente que consideras colaborativa?

Entrevistado: [00:24:51] Si alguna vez he... alguna experiencia... que fue colaborativo? A ver, Rodrigo. Así que, voy a hablar así, no sé si va a ser... siempre buscamos donaciones a la escuela cuando hay niños que la gente se da cuenta de que están pasando por alguna necesidad. Siempre estamos buscando formas de ayudar, la escuela siempre ha tenido... la otra directora y está también... creo que va en la misma línea del pasado. Y así siempre estamos buscando algo en la escuela para ayudar a la gente con determinada dificultad, tomamos la actitud de ayudar, ¿verdad?

Entrevistador: [00:25:29] Eso es. ¿Crees que el trabajo colaborativo entre maestros es efectivo para ayudar en tu práctica docente?

Entrevistado: [00:25:48] Seguro. Yo creo que sí. Porque yo creo que es una unión, es uno ayudando al otro. Es uno que tiene empatía por el otro. Creo que todo esto tiene que cambiar. Basta del tiempo que sólo el maestro sabía, sólo nosotros, ¿verdad?, incluso teníamos miedo a la hora de hablar con el maestro porque si decía que dos más dos eran cinco, incluso teníamos miedo de decir que no. Así que yo pienso que hoy... yo creo que esa práctica la que estás hablando es muy importante, que es ayudar al otro, uno teniendo empatía por el otro. Precisa cambiar mucho porque hay veces que la clase educadora es muy... muy... incluso yo, es muy egoísta, pero tenemos que cambiar. Creo que esta pandemia vino también a romperse y a ver si la cambiamos, porque en mis oraciones siempre es lo que pido: Señor, me ayuda a ser una mejor persona, porque nos pillan haciendo determinadas cosas o hablando... al hacerlo vemos que no es correcto y que tengamos que corregir.

Entrevistador: [00:26:50] Para finalizar, ¿qué piensas sobre la contribución de las tecnologías digitales de la información y la comunicación en los procesos de formación docente?

Entrevistado: [0:27:04] Ave María... en ese tiempo... maravilloso! No puedo esperar a tener una formación como esta porque está complicado, a tener formación, porque ahora es otro momento y ha llegado el momento de que usemos la misma tecnología en el aula, en casa. Es... es maravilloso, ahora son las tecnologías esenciales en la enseñanza. En estos días... yo vio un... no

sé dónde lo vi... así, que antiguamente se decía así: ¡chico, no utilices el teléfono! Y hoy no: ¡chico, utilices el teléfono! Así que va a cambiar... los tiempos.

Entrevistador: [00:27:44] Terminamos la entrevista, pero ¿quieres dejar algún comentario?

Entrevistado: [0:27:47] El comentario que quiero es agradecerte por esta hermosa oportunidad que creo que será una formación... una formación maravillosa que sé que nos ayudará mucho en nuestra enseñanza, que sé que lo hará, por tu competencia, por lo que conozco de ti. Para mí fue... fue de gran valor aquella invitación que recibí allí y estaba escrito allá: tú fuiste elegida. Así que, esto fue maravilloso para mí en medio de tantos y me eligieron. Sólo tengo que agradecértelo.

NOMBRE CLAVE: ANITA

Entrevistador: [00:00:03] 15/06/2021, a las 14 horas 49 minutos, comenzamos la entrevista narrativa con otra invitada. ¿Cómo te llamas?

Entrevistado: [00:00:17] Maria da Conceição Cardoso de Souza.

Entrevistador: [00:00:20] ¿Cuál es su formación?

Entrevistado: [00:00:21] Pedagogía.

Entrevistador: [00:00:23] ¿Cuánto tiempo tienes de profesión docente?

Entrevistado: [00:00:26] 30 años.

Entrevistador: [00:00:29] ¿Cuál o cuáles escuelas/escuelas trabajas?

Entrevistado: [00:00:34] Hoy estoy actualmente en la Escuela Deniolmar

Entrevistador: [00:00:39]. ¿Cuántas horas de trabajo por semana?

Entrevistado: [00:00:50] 40 horas.

Entrevistador: [00:00:52] ¿Qué asignaturas estás enseñando en este año 2021?

Entrevistado: [00:00:53] Estoy con Historia, Educación Religiosa y Matemática.

Entrevistador: [00:00:57] ¿Te gusta enseñar?

Entrevistado: [00:01:15] Me gusta.

Entrevistador: [00:01:20] ¿Qué experiencias de vida te llevaron a la función de enseñanza?

Entrevistado: [00:01:25] Mira, en la época fue el destino. Y hoy puedo decir que ser maestra hoy es... así... bueno para mí porque cambió por completo mi vida.

Entrevistador: [00:01:34] ¿Podrías hablar un poco sobre tu trayectoria de formación? Por ejemplo, lo que ya has conquistado, las oportunidades en este proceso de ser maestra, los retos a los que te has enfrentado en el camino...

Entrevistado: [00:01:48] Mira, todo lo que tengo hoy he conquistado por ser una maestra. Y una de las mayores dificultades en mi vida es un desafío muy grande para mí cuando acepté ser coordinadora de educación especial. En la época fui a trabajar en la Educación Especial. No sabía nada de Educación Especial y por eso fue muy difícil, pero luego logré hacerlo muy bien, gracias a Dios.

Entrevistador: [00:02:21] ¿Te consideras una buena profesional? ¿Por qué?

Entrevistado: [00:02:26] Creo que soy una buena profesional porque soy busco las nuevas cosas siempre. Investigo mucho, leo, busco innovación para mi práctica laboral.

Entrevistador: [00:02:41] ¿Crees que falta algo para que te sientas plenamente satisfecha como maestra?

Entrevistado: [00:02:48] Falta sí, falta.

Entrevistador: [00:02:54] ¿Consideras que tus experiencias de vida influyeron en el tipo de maestra que eres hoy?

Entrevistado: [00:03:02] Sí... sí, creo que, como decía, sobre Educación Especial, fue una de mis experiencias que tuve y que hoy soy una nueva... una nueva profesional. Hasta mi forma de hablar, me educó más... la forma de hablar... Aprendí a lidiar con las diferencias porque antes no sabía cómo lidiar con las diferencias. Y hoy creo en una educación igualitaria y otra experiencia que también cambió mucho mi vida fue en el grado de Pedagogía también, cambió demasiado, fui totalmente innovada.

Entrevistador: [00:03:46] ¿Qué percibiste de que era más significativo en el grado de Pedagogía que te ayudó en tu formación?

Entrevistado: [00:03:52] Mira, puedo decir casi todo, porque recuerdo que en 2010 me metí en el grado de pedagogía... entré una persona así... voy a decir... voy a usar un término muy grueso... cruda. Y el grado de pedagogía me ha innovado, mi práctica laboral, la forma de trabajar es... la forma en que aprendí a tratar con las personas desde el respeto a las diferencias que completé este en la Educación Especial... y pienso que fueron dos etapas de mi vida que cambió fue la universidad en el grado de Pedagogía y la coordinación de Educación Especial.

Entrevistador: [00:04:44] ¿Qué comprendes...? Puede ser tu percepción... ¿Qué entiendes sobre la formación y la autoformación docente?

Entrevistado: [00:05:01] La formación docente... ella tiene que ser un proceso de continuación porque cada día... tenemos que estar innovando. Así que necesitamos formación continua a menudo y no podemos parar. Porque hice una formación ahora este año, no puedo parar, tengo que estar en continuación.

Entrevistador: [00:05:28] Y sobre la autoformación, ¿has oído hablar del término?

Entrevistado: [00:05:40] No... es la primera vez.

Entrevistador: [00:05:42] ¿Puede la escuela con la que trabajas ofrecer formación y capacitación para la práctica docente?

Entrevistado: [00:05:59] Mira, como te hablé, tengo 30 años de servicio en Serrolândia. 4 años, yo trabajé en la Educación Especial, en servicio para la Secretaría de Educación, no he cambiado de profesión... pero... y tengo 12 años en esta escuela... te puedo decir que en este periodo de 12 años se produjo, a nivel escolar, dos formaciones de maestros. Con la excepción de estos 4 años, cuando trabajé en la Educación Especial, estuve al servicio de la Secretaría de Educación, siendo maestra más al servicio de la Secretaría de Educación, me quedé en el censo de esta escuela, pero no actué aquí como maestra.

Entrevistador: [00:06:47] ¿Qué piensas de las formaciones construidas a partir de las reflexiones de los propios maestros? ¿Qué piensas?

Entrevistado: [00:07:06] Que... es... sería lo ideal. La formación docente se construye a partir de nuestras propias reflexiones, pero no todo sucede de esta manera.

Entrevistador: [00:07:18] ¿Crees que pensar desde la reflexión es un punto positivo?

Entrevistado: [00:07:27] Sí, porque es donde exponemos nuestras ideas y también estamos trayendo a la formación nuestra realidad. Y a veces viene un tema que no está de acuerdo con nuestra realidad.

Entrevistador: [00:07:50] ¿Has escuchado el término Trabajo Colaborativo en Educación?

Entrevistado: [00:08:00] No... me pareció extraño cuando me invitaron para hacer de este trabajo, esta entrevista porque, de hecho, es un trabajo colaborativo interesante, muy interesante, pero así... para descifrar con este trabajo, no lo sé. Creo que trabajo en colaboración, pero creo que a lo largo de ese trabajo voy a aprender más.

Entrevistador: [00:08:24] ¿Notas alguna diferencia entre los términos colaboración y cooperación? Si crees que hay alguna diferencia, ¿cuál sería o cuáles serían? Y si no lo crees, ¿por qué consideras que no hay diferencia?

Entrevistado: [00:08:46] Mira, creo que cooperar... a ver... cooperar es ayudar, ayudar al otro. Y colaborar, a ver... va a ser lo mismo.

Entrevistador: [00:09:05] Así que para ti es el mismo significado?

Entrevistado: [00:09:06] Es, creo que sí, al menos ahora en mi mente acaba de llegar esto.

Entrevistador: [00:09:15] ¿Has participado o alguna vez has llevado a cabo alguna experiencia que consideres que ha sido colaborativa?

Entrevistado: [00:09:33] Ya. Muchas.

Entrevistador: [00:09:34] ¿Podría nombrar algunas de ellas?

Entrevistado: [00:09:39] Es... en la sala de recursos, actuando como coordinadora pedagógica, he hecho un montón de trabajo que creo que fue colaborativo y colaboré demasiado con el avance y reconocimiento de la sala de recursos, entre ellos, cuando empecé... la educación de Serrolândia poco hablaba de la Educación Especial y logré traer a nuestro municipio, con el Departamento de Educación, hacer como una forma de reconocimiento, el Día del Autismo, el Día Nacional del Síndrome de Down y la Semana Nacional de las Personas con Discapacidad y entre ellos, en la Semana Nacional de las Personas con Deficiencia, desarrollamos allí una serie de actividades que involucraron a toda la Secretaría de Salud y la Secretaría de Bienestar Social... todas las secretarías de la ciudad, y allí podría traer un equipo, en alianza con la Secretaría de Educación, un equipo que realizó testes de rutina, análisis de tipo de sangre y otros tipos de patologías y... se enviaba al Departamento de Educación, y si daban algún resultado negativo, yo me encargaba de derivar a esas familias a la Secretaría de Salud y allí marcaban un médico, a un médico especialista, a un niño que iba a la secretaría en Salvador u otras ciudades vecinas. Así que, creo que colaboré un poco con eso allí, y aquí mismo cuando trabajé como maestra aquí también en esta escuela, creo que contribuye mucho en la educación. Al igual que en ese momento hice muchos eventos que pude elevar el nombre de la escuela a un nivel muy alto, así que, enseñamos el 4to grado... hicimos mucho trabajo enfocado en lo social.

Entrevistador: [00:11:56] ¿Crees que el trabajo colaborativo entre maestros ayuda en la práctica de la enseñanza?

Entrevistado: [00:12:07] Seguro. Yo suele decir que si hay un lugar del que no podemos tener orgullos, que no podemos hacer un trabajo diferenciado es en la educación, porque... es... la educación, ella es continua y no es sólo para mí, la educación de mi alumno solo para mí y no la comparto con otro compañero, creo que no va a funcionar... no fluiré. Esa es la verdad. Por lo tanto, siempre busco trabajar en asociación con otro colega. Hay otra pregunta muy interesante que yo pienso que... [silencio] no voy a hablar de ello ahora.

Entrevistador: [00:12:49] Si quieres hablar, puedes hablar, porque hay solamente una pregunta más...

Entrevistado: [00:12:52] Otra pregunta muy interesante que me gusta hacer mucho es cuando tengo una actividad que yo creo que me servirá a mí y a mi otro colega, puedo compartir esa actividad con él... mira... es bueno para tu clase, veas si aprovechas algo, así que, la comparto tranquilamente.

Entrevistador: [00:13:13] ¿Qué piensas sobre la contribución de las tecnologías digitales de la información y la comunicación en los procesos de formación docente?

Entrevistado: [00:13:26] ¡Guau! No puedo vivir hoy sin tecnología digital. Hoy, todo el tiempo, en el teléfono, en la computadora... Sigo preguntándome si todavía hay gente hoy en día... hoy en día que no valora tanto los recursos tecnológicos, que han sido para mí una de las mejores armas de la educación, han sido los recursos tecnológicos. Contribuye mucho.

Entrevistador: [00:14:05] Perfecto. Cerramos la entrevista. Pero ¿quieres dejar algún comentario?

Entrevistado: [0:14:11] No. Solo tengo que decir que en realidad me han tomado por sorpresa, pero creo que aprenderé mucho durante esos días de encuentro, tanto lo presenciales como en el día a día y a lo largo del trabajo, creo que aprenderemos mucho más.

Entrevistador: [00:14:30] Muchas gracias por participar.

NOMBRE CLAVE: ANTÔNIA

Entrevistador: [00:00:02] 15/06/2021. 15 horas 8 minutos. Tenemos un invitado para la entrevista narrativa 1 de la investigación de doctorado de Rodrigo dos Reis Nunes.

Entrevistador: [00:00:13] ¡Buenas tardes!

Entrevistado: [00:00:14] ¡Buenas tardes!

Entrevistador: [00:00:15] ¿Cómo te llamas?

Entrevistado: [00:00:17] Sheyla.

Entrevistador: [00:00:18] ¿Cuál es tu formación?

Entrevistado: [00:00:20] Pedagogía

Entrevistador: [00:00:22] Genial. ¿Cuánto tiempo tienes en la profesión?

Entrevistado: [00:00:23] 25 años.

Entrevistador: [00:00:24] ¿En cuál escuela o en cuáles escuelas trabajas actualmente?

Entrevistado: [00:00:23] Trabajo en escuelas públicas, escuela Eunice y Deniolmar Alves Silva Lima.

Entrevistador: [00:00:40] ¿Cuántas horas por semana?

Entrevistado: [00:00:41] 40 horas.

Entrevistador: [00:00:43] ¿Cuáles son las asignaturas que enseñas este año 2021?

Entrevistado: [00:00:51] Lengua Portuguesa y Matemáticas.

Entrevistador: [00:00:54] Excelente! Ahora les voy a hacer algunas preguntas más subjetivas. ¿Te gusta enseñar?

Entrevistado: [00:01:00] Me gusta.

Entrevistador: [00:01:05] ¿Y cuál/cuáles experiencias/s en tu vida te llevaron a la función docente? ¿Fue una opción?

Entrevistado: [00:01:12] Es... Fue la admiración de los maestros que yo tuve y en la época que estudié, que vía que era tan hermosa aquella persona ahí llena de conocimiento, ¿sabes?, ahí

ayudándonos a crecer, a aprender algo. Así que, desde que era una niña, siempre he querido ser una maestra.

Entrevistador: [00:01:33] ¿Podrías hablar un poco sobre tu trayectoria formativa? Por ejemplo, ¿las cosas que has conquistado, las dificultades que has pasado, qué desafíos has enfrentado?

Entrevistado: [00:01:48] Hum.... yo enfrenté a algunos desafíos desde el principio, es... de mi formación porque fui, tuve la primera formación que era la de maestro, (magisterio)... y luego, con el tiempo, las cosas fueron cambiando, avanzando, así que, surgió la oportunidad, ¿verdad?, de estudiar y especializarme. Así que, entré en la universidad. Fue un momento difícil para mí porque yo ya trabajaba 40 horas, casada, tenía un bebé de dos meses. Así que, no fue algo tan fácil para mí. Muchas veces pensé en renunciar, pero luego el amor por la profesión me hizo ir y los compañeros me dijeron: Sheyla, todo pasa, todo pasa y gracias a Dios pasó. Pero eso fue fácil, muy difícil. Eran amaneceres y amaneceres para hacer los trabajos, para tratar de conciliarse con el trabajo, con la familia y con todo.

Entrevistador: [00:02:50] ¿Consideras una buena profesional? ¿Por qué?

Entrevistado: [00:02:51] Yo... me considero... porque así, me dedico, siempre trato de buscar lo mejor para mis estudiantes. No soy de las que se acomodan. No soy de... de estar molesta con la crítica, si es algo para crecer, para mejorar mi metodología, mi forma de trabajar, no me molesta de ninguna manera, intentando siempre buscar cosas nuevas. A veces tengo miedo cuando surge algo, como ahora en la misma pandemia, son tantas las tecnologías, tanto, que me encuentro perdida, pero aun así enfrente al reto de intentar mejorar y dar lo mejor a mis alumnos.

Entrevistador: [00:03:32] ¿Crees que te falta algo para sentirte realizada como maestro?

Entrevistado: [00:03:40] Hum... creo que sí... para sentirme realizada todavía me falta que yo me especialicé más en otra cosa... es porque ahora hice una especialización por ejemplo en Portugués, como yo trabajo con la asignatura de matemáticas, creo que todavía me falta esta especialización también para sentirme completa y quedarme lista para hacer mi trabajo bien y lograr mis metas.

Entrevistador: [00:04:09] ¿Consideras que las experiencias que has tenido, experiencias que hablo de la vida, no profesionales específicamente, a lo largo de tu vida han influido para el tipo de maestra que eres hoy?

Entrevistado: [00:04:20] Creo que sí. Estoy seguro de que sí.

Entrevistador: [00:04:22] Podrías citar algo, un tipo de situación que tú... no, esto aquí sé que soy un maestro por eso.

Entrevistado: [00:04:28] Por ejemplo. Yo lo considero así: por la situación de mi familia, he visto pasar a mi familia... así... por convivir con la gente... Tenía una vecina que a pesar de que no

tener estudio, iba a mi casa y me pedía para que yo escribiera una carta, para enviársela a alguien. Así que, todo esto que estaba experimentando me estaba haciendo pensar: no, tengo que seguir ese camino, tengo que estudiar, tengo que hacerlo mejor, no puedo conformarme y no puedo seguir así.

Entrevistador: [00:04:55] ¿Que comprendes, tu comprensión, no necesita buscar términos técnicos, sobre la formación y la autoformación docentes?

Entrevistado: [00:05:09] Formación... yo creo que es tú prepararte para lo que vas a hacer. Eres tú buscar... cosas nuevas, nuevas estrategias y... para hacer tu trabajo de la mejor manera posible.

Entrevistador: [00:05:27] Sobre la autoformación, este término, ¿has oído?

Entrevistado: [00:05:29] Auto es... con nosotros así... buscar, siempre estamos buscando mejorar, siempre buscando: ¿y así que estoy bien en lo que estoy haciendo? Y piensas que siempre tenemos que buscar conocernos, conocer nuestros métodos para tratar de mejorar, tratar de buscar cosas nuevas.

Entrevistador: [00:05:53] ¿La escuela que trabajas o las escuelas para las que trabajas se encargan de ofrecer formación y capacitación para tu práctica docente?

Entrevistado: [00:06:04] Yo creo que hay, pero todavía es poco, creo. Ahora mismo, en ese momento, necesitaríamos una formación al menos para estos medios tecnológicos, todavía estamos un poco perdidos. Creo que todavía está dejando algo que desear.

Entrevistador: [00:06:21] ¿Qué piensas acerca de la formación construida a partir de las reflexiones del maestro?

Entrevistado: [00:06:35] Yo, creo que es interesante, tenemos que... tenemos que empezar de las mismas prácticas, de las cosas que experimentamos, de las cosas que vivimos para tratar de mejorar, ¿verdad?, un poco más, pero me parece muy importante que nosotros... que partamos de estas prácticas.

Entrevistador: [00:06:54] ¿Has oído hablar del trabajo colaborativo en educación, este término específicamente?

Entrevistado: [00:07:04] Acabo de escuchar, pero no sé de qué se trata.

Entrevistador: [00:07:11] ¿Notas alguna distinción, alguna diferencia en los términos, entre los términos colaboración y cooperación? Si es así, ¿cuáles o cuáles serían, si no, por qué considera que es lo mismo?

Entrevistado: [00:07:24] Creo que es lo mismo, colaborar y cooperar es lo mismo. Tú cooperas y colaboras son sinónimas para mí. Al menos eso es lo que entiendo.

Entrevistador: [00:07:35] ¿Alguna vez has participado o desarrollado alguna experiencia que consideres que ha sido colaborativa?

Entrevistado: [00:07:43] ¿En la situación de la escuela? De momento no me acuerdo de nada, pero ya participé de cosas que pensé que fueron colaboración...así... de participar en alguna formación, de alguna... pero por el momento no me acuerdo.

Entrevistador: [00:07:58] ¿Crees que el trabajo colaborativo entre maestros es efectivo para o ayuda en la práctica docente?

Entrevistado: [00:08:14] Creo que sí, mucho. Yo creo que contribuye mucho. Colaborar con el otro, pasar experiencias positivas para el otro, ayuda mucho.

Entrevistador: [00:08:27] ¿Qué piensas sobre la contribución de las tecnologías digitales de la información y la comunicación en los procesos formación docente? ¿Crees que es bueno o malo?

Entrevistado: [00:08:37] Creo que benéfico. Creo que ayuda mucho, porque el profesor no puede quedarse también acomodado. Si el mundo está cambiando, las cosas están cambiando, también tenemos que tratar de mantenernos actualizados con estos cambios. Por supuesto que no estamos disponibles todo el tiempo, porque los cambios son demasiado rápidos y a veces nos sentimos incómodos o retrasados: ¡no lo sé! Pero eso es importante, lo es.

Entrevistador: [00:09:07] Cerramos esta entrevista, ¿quieres dejar algún comentario, decir algo más?

Entrevistado: [00:09:11] Así que, quiero dejar un comentario, que los gestores, la secretaría, vean también este lado que estamos viviendo hoy en día, que son cambios muy rápidos lo que está sucediendo en nuestra práctica docente, para ver un tipo de formación para que no nos quedemos tan angustiados como estoy sintiendo ahora, porque no tengo mucha habilidad con estos medios tecnológicos.

Entrevistador: [00:09:39] Muchas gracias.

NOMBRE CLAVE: BÁRBARA

Entrevistador: [00:00:02] 15/06/2021. 15 horas y 22 minutos. Entrevista narrativa de la investigación de Rodrigo dos Reis Nunes. Trabajo Colaborativo en Redes. Tenemos una invitada más y me gustaría saber tu nombre.

Entrevistado: [00:00:21] Eunice Cristina Santos Sousa

Entrevistadora: [00:00:23] Cristina, ¿cuál es tu formación?

Entrevistado: [00:00:26] Mi formación, estoy en curso, Historia y completando el grado de Geografía. Tengo grado en Teología, con especialización en Psicopedagogía.

Entrevistador: [00:00:44] ¿Cuánto tiempo de profesión docente tienes?

Entrevistado: [00:00:46] Mira, yo empecé en 91, así que tengo... 30 años. Miren, casi perdí la cuenta. [risos].

Entrevistador: [00:01:00] ¿Cuáles son las escuelas para las que trabajas?

Entrevistado: [00:01:02] Aquí en la Deniolmar.

Entrevistador: [00:01:06] ¿Cuántas horas a la semana?

Entrevistado: [00:01:10] Ahora son 40 horas.

Entrevistador: [00:01:12] ¿Y las asignaturas que estás trabajando en este año 2021?

Entrevistado: [00:01:17] Historia, Geografía, Ciencias, Educación Física, Artes y... eso es todo. Y también tengo la EJA, ¿verdad?, que en este caso es de noche.

Entrevistador: [00:01:30] ¿Te gusta enseñar?

Entrevistado: [00:01:30] Sí. Amo.

Entrevistador: [00:01:33] ¿Qué experiencias de tu vida te llevaron a ser maestra? ¿Fue una opción?

Entrevistado: [00:01:50] Sí. Antiguamente no había muchas opciones, ¿verdad? Antiguamente no había, la formación para seguir una carrera era esa, ¿verdad? Pero ya me identifiqué. Me gustó el proceso de enseñanza porque tuve buenas experiencias en la escuela también con los maestros, así que me inspiré para enseñar también, me gusta enseñar.

Entrevistador: [00:02:14] ¿Podría decir algo sobre su trayectoria formativa? Por ejemplo, las cosas que has conquistado, las dificultades que te has enfrentado, los retos dentro de tu trayectoria formativa.

Entrevistado: [00:02:27] Sí. Últimamente las cosas son más fáciles, a la vez más cobradas, más exigentes. Hoy es más accesible porque podemos tener acceso en casa gracias a la tecnología y que nos ayudaron mucho, pero en el pasado también... las formaciones que hicimos, tuvimos que mudarnos a otras ciudades, ¿verdad? Íbamos a la capital para capacitarnos. Así que este proceso, él es enriquecedor, nos gustaba participar, era desafiante, siempre fue, como lo es hoy, creemos que en el pasado no fue tan desafiante. Así que para nosotros salir de la autocomplacencia y seguir adelante y sacar algo nuevo siempre será un desafío. Pero el maestro que... por lo general posee motivación interior, lo que no deja rendirse. Difícilmente vemos a un maestro abandonar su carrera. Es un reto porque sentimos la necesidad ante las cosas que se nos presentan... a veces nos sentimos retrasados, queremos buscar. Así que son los retos de la formación, pero ha sido válidos, necesarios.

Entrevistador: [00:03:50] ¿Te consideras una buena profesional? ¿Por qué?

Entrevistado: [00:04:01] Me considero, Rodrigo, así... considero mi trabajo. No voy a decir que yo sea genial. No te lo puedo decir porque depende de muchas otras herramientas. Pero una cosa que puedo garantizar es una cosa de mi personalidad. Siempre me ha gustado dar lo mejor para que el alumno, logre lo mejor, ¿sabes? Cuando empecé a trabajar, en el principio, en Novolândia, en ese pequeño pueblo de la ciudad de Serrolândia, íbamos a pie, cuando empecé tan pronto cuando terminé la escuela secundaria, íbamos a pie, en bicicleta, pedir a las personas para llevarnos. Así que, aquella clase de muchos alumnos. Estudiantes de varios niveles. Y mi objetivo era que todos... todos logaran. No me conformé con eso... no había gestión directa, era solo un aula de trabajo, solamente nosotros por nuestra cuenta, pero mi compromiso era ver a todos esos estudiantes llegar por igual. Aquella hambre y aquella sed de que ellos pudieran alcanzar. Así que creo de la siguiente manera: ¿mi objetivo es la interacción personal y hacerles pensar y apropiarse, ¿Comprendes? Tengo esa idea dentro de mí, si quieres te enseñaré. Vamos a conseguir esto... tú aprendes. Así que, mucha cosa... los recursos quizá yo tenga dominio, pero la meta de hacer que el estudiante conquiste porque él puede, yo pienso que soy una buena maestra.

Entrevistador: [00:05:47] Excelente. ¿Crees que falta algo para que te sientas realizada como maestra?

Entrevistado: [00:05:56] Ah, falta. Falta muchas cosas porque, de hecho, Rodrigo, no es la cuestión... hoy más que antes requiere el dominio tecnológico y a veces se quiere no saber cómo, ¿comprendes? Así que, echo de menos esto... de la interacción entre la fuerza de voluntad, la dedicación y la enseñanza y también la tecnología, esta asociación es indispensable.

Entrevistador: [00:06:32] ¿Consideras que tus experiencias de vida a lo largo de tu vida han influido para formar el tipo de maestra que eres hoy?

Entrevistado: [00:06:46] ¿Los tipos de experiencias?

Entrevistador: [00:06:48] Sim. Las experiencias de vida, las cosas que has tenido en tu vida... ¿Crees que esas experiencias que has tenido han influido en el tipo de maestra que eres hoy en día?

Entrevistado: [00:07:00] Creo que sí. Nosotros... no hay como seguir siendo iguales, los mismos. Todo lo que experimentamos, en particular, no lo colectivo, esto nos hace crecer, tener miradas diferentes nos hace repensar. No hay manera de que podamos desvincular las experiencias que experimentamos con nuestra profesión. Influye de hecho, pero debemos saber separar las cosas.

Entrevistador: [00:07:35] ¿Qué entiendes sobre la formación y la autoformación docente?

Entrevistado: [00:07:40] Formación: profesional.

Entrevistador: [00:07:43] ¿Y la autoformación?

Entrevistado: [00:07:45] Formación profesional buscas un grado para que tengas un área determinada de formación, te especializas en algo. Y autoformación, yo entiendo que yo también busco medios de como persona, como profesional, formarme a mí mismo también, buscar de cierta manera buscar desde fuera, buscar de mí. Esto no está muy claro, esta formación, busca un grado para graduarse para enseñar algunas asignaturas. Y también buscas autoformarte. Son las dos cosas.

Entrevistador: [00:08:25] ¿Las escuelas o la escuela para la que trabajas se encargan de proporcionar formación y capacitación para tu práctica docente?

Entrevistado: [00:08:41] Si las escuelas se están encargando de ofrecer? Las escuelas se esfuerzan a medida que pasa el tiempo y la situación que estamos viviendo, todos están buscando formas de ofrecer lo mejor para la formación docente, en vista de los estudiantes, están buscando, buscando, buscando, buscando, están consiguiendo, están logrando.

Entrevistador: [00:09:16] ¿Qué piensas de las formaciones construidas a partir de las reflexiones de los propios maestros?

Entrevistado: [00:09:31] Más laboriosas, pero sin embargo más provechosas, yo creo, ¿verdad?

Entrevistador: [00:09:41] ¿Has escuchado el término Trabajo Colaborativo en Educación?

Entrevistado: [00:09:48] Sí, he oído... incluyendo... lo estaba viendo allí en la plataforma, en la UNOPAR, lo veo... pero no me detuve en este tema, pero sé que es un tema de moda ahora.

Entrevistador: [00:10:08] ¿Notas alguna distinción entre los términos colaboración y cooperación? Es decir, ¿hay distinción? Si no, ¿por qué crees que podrían ser sinónimos?

Entrevistado: [00:10:27] ¿Colaborativo y el...?

Entrevistador: [00:10:39] Cooperativo.

Entrevistado: [00:10:43] Cooperativo. Son términos similares, pero no son idénticos, ¿verdad? Me doy cuenta de que, en mi percepción, no me detuve a reflexionar, pero en la colaboración hay más participación en el trabajo de las cosas. Así que... Creo que... una mayor interacción y participación en la colaboración, más que en la cooperativa, aunque siempre... es similar, pero no lo es.

Entrevistador: [0:11:19] ¿Alguna vez has participado o llevado a cabo alguna experiencia que consideres que ha sido colaborativa?

Entrevistado: [0:11:27] ¿Si alguna vez he participado?

Entrevistador: [00:11:29] O has participado o tú misma has llevado a cabo.

Entrevistado: [00:11:38] Rodrigo, con estos términos... participamos de la... de... de la plataforma en los estudios que hacemos, ¿verdad?, en los entornos virtuales que a veces llamamos colaborativos, participamos de esta manera, aquella asociación, pero que me acuerdo... colaborativo... ¿Podrías citarme un ejemplo?

Entrevistador: [00:12:03] No hay problema. Si no puedes visualizar, no pasa nada.

Entrevistado: [00:12:14] He hecho trabajo colaborativo... en la comunidad, las comunidades más desfavorecidas lo hago... hago las escuelas... escuelas... Escuelas Bíblicas, hago actividades con niños, distribuyo refrigerios, enseñanza, trabajo colaborativo con la propia comunidad.

Entrevistador: [00:12:37] Muy bien. ¿Crees que el trabajo colaborativo entre profesores ayuda en la práctica docente?

Entrevistado: [00:12:47] Sim. Es necesario... es necesario y ha empezado a ver cada vez más.

Entrevistador: [00:12:58] ¿Qué piensas sobre la contribución de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la enseñanza de los procesos formativos?

Entrevistado: [00:13:16] É benéfico, Rodrigo. Las TIC, como las llaman, son... siendo bien utilizadas y puestas a disposición de todos, yo creo que a partir de ahí que se podrá aumentar el nivel de colaboración, ese proceso colaborativo... para que la comunidad toda tenga acceso a los medios tecnológicos y preparada para utilizarlos también.

Entrevistador: [00:13:45] Cerramos la entrevista. Pero ¿quieres dejar algún comentario?

Entrevistado: [00:13:51] ¡Qué excelente tu visión de colaboración, de toda la tecnología!
¡Excelente! Y estos son nuevos tiempos. Y para eso estamos aquí. Te lo agradezco.

NOMBRE CLAVE: CLARA

Entrevistador: [00:00:04] 15/06/2021, a las 15 horas y 40 minutos, comienza la entrevista narrativa de la investigación de Rodrigo dos Reis Nunes, llamada Trabajo Colaborativo en Redes. Tenemos una invitada y me gustaría para saber tu nombre.

Entrevistado: [00:00:19] Maria Juscineide Oliveira Lima de Carvalho.

Entrevistador: [00:00:23] ¿Cuál es tu formación, María?

Entrevistado: [00:00:25] Mi formación es Pedagogía, pedagogía con especialización en portugués.

Entrevistador: [00:00:43] ¿Cuánto tiempo tienes de profesión docente?

Entrevistado: [00:00:45] Tengo 25 años.

Entrevistador: [00:00:48] ¿En cuál escuela o en cuáles escuelas trabajas?

Entrevistado: [00:00:51] Trabajo en la escuela Maria Eunice Barbosa y aquí en escuela Profª Deniolmar Alves Silva Lima.

Entrevistador: [00:01:01] ¿Cuántas horas de trabajo por semana?

Entrevistado: [00:01:06] 40 horas.

Entrevistador: [00:01:07] ¿Cuáles son las asignaturas que enseñas en este año 2021?

Entrevistado: [00:01:13] En este año en la escuela Eunice Maria Barbosa es Matemáticas, en el 4to año y Lengua Portuguesa en el 5to y aquí en Deniolmar es Artes, en el 4to y Lengua Portuguesa en el 5to.

Entrevistador: [00:01:31] ¿A ti te gusta enseñar, María?

Entrevistado: [00:01:33] Sí.

Entrevistador: [00:01:37] ¿Qué experiencia o experiencias de vida te llevaron a ser maestra? ¿Fue una opción, por ejemplo?

Entrevistado: [00:01:48] De hecho es porque era una vocación. Desde que yo era una niña, quería ser maestra, así que descubrí este deseo de ser e invertir.

Entrevistador: [00:02:04] ¿Podrías hablar un poco sobre tu trayectoria formativa? Por ejemplo, tus logros, tus dificultades, tus retos...

Entrevistado: [00:02:14] En realidad, desde la infancia, ¿verdad?, mis padres no pudieron invertir en nuestro estudio. Ellos intentaron darnos lo mejor posible, no siendo en escuelas privadas, sino en escuelas públicas, nunca no nos faltaba nada. Y ellos formaron a los ocho hijos y tuvimos esta participación de padres siempre alentadora, ¿no? Y así que empecé... trabajé primero en otras actividades como en el comercio, pero siempre estudiando para hacer un concurso... para ser aprobada... porque mi vocación era ser maestra, luego que fui aprobada en el concurso. Después empecé el grado de pedagogía y después el posgrado en Lengua Portuguesa y me gusta lo que hago.

Entrevistador: [00:03:14] Bueno. ¿Te consideras una buena profesional? ¿Por qué?

Entrevistado: [00:03:18] Me considero porque siempre he tratado de buscar lo mejor. Siempre hago lo mejor que puedo y busco lo que no sé. Siempre estoy investigando, ¿verdad?, me dedico, lo hago con amor, no marco el tiempo para hacer, hasta mismo en las horas libres. Puede ser mi día libre, pero si es para dedicarme a un trabajo para el siguiente día o en el mismo día, siempre estoy tratando de dar lo mejor de mí.

Entrevistador: [00:03:54] ¿Crees que te falta algo para que te sientas realizada como profesor?

Entrevistado: [00:04:01] Yo... de hecho, falta un poco más de valoración profesional y también quiero dedicarme más en el tema del... uso de las tecnologías. Estoy haciendo algunos cursos privados para ampliar mis conocimientos. Pero creo que en el ámbito de la valoración profesional hay que mejorar un poco.

Entrevistador: [00:04:33] ¿Consideras que tu experiencia de vida, a lo largo de tu vida, no sólo no que se refiere a la enseñanza, a lo largo de la vida, influyó en el tipo de maestra que eres hoy? Experiencias vividas... que has vivido desde la infancia hasta hoy te han influido a ti misma para ser un tipo de maestra que eres.

Entrevistado: [00:04:57] Sí. Sí, porque siempre me gustó leer, ¿sabes? Y siempre me ha gustado investigar y eso me contribuye... tener más interés, despertarme... la cuestión del interés de pasar lo que sé creo que todavía no sé... nadie lo sabe todo, pero quiero mejorar cada día que pasa, actualizarme.

Entrevistador: [00:05:29] ¿Qué entiendes... qué entiendes sobre la formación y la autoformación docente?

Entrevistado: [00:05:29] De hecho creo que la formación cuando la persona se forma en lo que hizo de un área de la que se graduó y autoformación es cuando busca ampliar todo lo que ya sabe, buscar más para hacer otra formación desde la que ya que tenemos.

Entrevistador: [00:06:03] Bueno, no te preocupes. ¿Las escuelas para las que trabajas proporcionan formación y capacitación para la práctica docente?

Entrevistado: [00:06:22] Las escuelas en las que trabajo... ellas...

Entrevistador: [00:06:27] ¿Si pueden ofrecer una formación y capacitación para ti?

Entrevistada: [00:06:29] Ellas ya ofrecieron durante el tiempo de trabajo aquí en la red, ella ya ofreció varios cursos de formación docente. Ahora en este momento está necesitando... esta enseñanza híbrida y la enseñanza de las nuevas tecnologías que, aunque sepamos, cuanto más sepamos, mejor para ampliar más conocimientos, ¿verdad? Y en eso es en lo que tenemos que trabajar.

Entrevistador: [00:07:07] ¿Qué piensas sobre las formaciones construidas a partir de las reflexiones docentes?

Entrevistado: [00:07:27] Por ejemplo... yo pensar en la formación...

Entrevistador: [00:07:30] A partir de algo que tu reflexionas, no solo tú, tu grupo de colegas.

Entrevistado: [00:07:34] Es importante porque buscarás una memoria colectiva. Si es importante es importante invertir. Continuar investigando si realmente vale la pena continuar esa idea, ¿verdad?

Entrevistador: [00:07:54] ¿Has oído hablar del Trabajo Colaborativo en Educación?

Entrevistado: [00:08:03] Creo que más o menos, por ejemplo, este trabajo colaborativo, creo que sea un tipo de trabajo en red. Es un trabajo que puede ser... como un grupo que trabaje todos con el mismo objetivo..

Entrevistador: [00:08:21] Genial. ¿Percibes alguna diferencia, alguna distinción entre los términos colaboración y cooperación? Si es así, ¿cuál sería?

Entrevistado: [00:08:36] Colaboración y...?

Entrevistador: [00:08:38] Y cooperación.

Entrevistado: [00:08:37] Colaboración... colaborativo eso es lo que hacemos en red, como lo dije, ¿verdad? ¿Y el otro es qué?

Entrevistador: [00:08:47] Cooperación.

Entrevistado: [00:08:49] La cooperación es cuando cooperas, cuando ayudas.

Entrevistador: [00:08:52] ¿Has participado o llevado a cabo alguna experiencia que consideres que ha sido colaborativa?

Entrevistado: [00:09:02] Ya. Por ejemplo, cuando trabajo con un grupo de amigos y por lo tanto necesitan una actividad que pueda contribuir, compartir, así que comparto.

Entrevistador: [00:09:12] Así que lo has experimentado, ¿verdad? ¿Crees que el trabajo colaborativo entre profesores es efectivo para ayudar en la práctica docente?

Entrevistado: [00:09:22] Sí. Es importante cuando trabajamos con Reserva Técnica, estamos en trabajo colaborativo y siempre estoy compartiendo las dificultades que tiene aquel alumno con mi colega que se está compartiendo conmigo y trabajaremos buscando plantear esas dificultades en el colectivo, cosas así, ¿no?

Entrevistador: [00:09:54] Bueno, ¿crees que la contribución de las tecnologías digitales de la comunicación de la información en los procesos formativos docentes es importante?

Entrevistado: [00:10:07] Seguro que es muy importante, ¿verdad? Con el avance de la tecnología, aunque no tuviera la pandemia, pero iba a llegar el día en que tendríamos que usar estas redes sociales, estas tecnologías a esta nueva tecnología, ¿no?

Entrevistador: [00:10:26] Ok. Cerramos nuestra entrevista. ¿Te gustaría dejar un mensaje?

Entrevistado: [00:10:33] Solo quiero agradecer y quiero decir que es muy importante para nosotros participar en una entrevista como esta porque siempre buscaremos mejorar el habla. La cuestión de la participación. Y solo quiero decir que te agradezco también por todo.

Entrevistador: [00:10:55] Muchas gracias.

NOMBRE CLAVE: JOANA

Entrevistador: [00:00:04] 15/06/2021, a las 15 horas y 55. Entrevista en la narrativa del trabajo de investigación doctoral de Rodrigo dos Reis Nunes, titulado Trabajo Colaborativo en Redes. Tenemos otro invitado, y me gustaría tu su nombre.

Entrevistado: [00:00:22] Laudicéia Maria Guimarães Barros

Entrevistador: [00:00:25] ¿Cuál es tu formación, Laudicéia?

Entrevistado: [00:00:29] Grado en Pedagogía y posgrado en Lengua Portuguesa.

Entrevistador: [00:00:34] OK. ¿Cuándo tiempo de profesión docente tienes ?

Entrevistado: [00:00:38] 32 años

Entrevistador: [00:00:39] ¿Y cuál es la escuela o escuelas para las que trabajas?

Entrevistado: [00:00:44] Trabajo en la escuela Deniolmar.

Entrevistador: [00:00:49] Bueno. ¿Cuántas horas a la semana? ¿La carga de trabajo?

Entrevistado: [00:00:51] La carga de trabajo es de 40 horas por semana.

Entrevistador: [00:00:55] ¿Cuáles son las asignaturas que enseñas en este año 2021?

Entrevistado: [00:01:01] Lengua Portuguesa, Matemáticas, Educación Religiosa, Educación Física y Ciencias.

Entrevistador: [00:01:08] Ok. ¿Te gusta enseñar?

Entrevistado: [00:01:10] Me gusta.

Entrevistador: [00:01:15] Cuando le hago una pregunta, si deseas complementar más allá de lo que te pregunté, siéntate libre. ¿Cuál o cuáles experiencias... experiencias en tu vida que te llevó a ser maestra? ¿Fue como una opción?

Entrevistado: [00:01:19] En realidad, Rodrigo, no era del todo una opción. La necesidad de un trabajo en ese momento fue lo que me llevó a hacer un concurso. Todavía no tenía formación pedagógica, ni como docente, de hecho. Y surgió el concurso y yo todavía era una estudiante en aquel momento allí. Hice este concurso y fui aprobada. Y de ahí surgió un deseo en realidad porque conseguí el trabajo y de ahí surgió el deseo de mejorarme y seguir aireando en este camino de maestra que, con el tiempo, estaba disfrutando y hoy me encanta.

Entrevistador: [00:02:14] ¿Podrías hablar un poco sobre tu trayectoria formativa? Por ejemplo, tus logros, las dificultades, los desafíos que tuviste...

Entrevistado: [00:02:25] Desafíos siempre tenemos en el trato de ser maestra, ¿verdad? Porque vengo de un... mi primer trabajo fue en el campo, fueron... muchos retos en la cuestión que yo empecé trabajando en una escuela multigrado, un reto muy grande a la clase de alfabetización. Así que esos fueron los mayores desafíos en aquél período. Hoy atravesamos retos, pero tenemos más ayuda para superar.

Entrevistador: [00:03:06] ¿Te consideras una buena profesional? ¿Por qué?

Entrevistado: [00:03:12] Esta pregunta es difícil.

Entrevistador: [00:03: 13] Es difícil, ¿verdad?

Entrevistado: [00:03:15] Porque es tan... para nosotros considerarnos buenos es difícil, es mejor que el otro diga que somos buenos, ¿sabes? Para dar esta cualidad de bueno, sería... ideal sería alguien más para decir. Yo diré que me considero regular.

Entrevistador: [00:03:41] Muy bien. ¿Crees que te falta algo que para que te sientas realizada como docente?

Entrevistado: [00:03:48] Lo que... en realidad es el aprendizaje de los estudiantes. Cuando trabajas, ves... que te das cuenta de que hay alumnos que tienen mucha dificultad en el aprendizaje y lo puedes superar, consigues que este alumno siga adelante, eso es un... para el maestro... esto es como un premio. El estudiante puede avanzar. Puedes aprender. Creo que no hay regalo más grande que el de pasar un período con este estudiante y tú ves que él tiene dificultades y luego avanza.

Entrevistador: [00:04:37] ¿Consideras que las experiencias de vida, las experiencias de toda la vida influyeron en el tipo de maestra que eres hoy?

Entrevistado: [00:04:52] Sí. Sí... porque así... desde el período estudiantil, traemos algo con nosotros en el período que alfabetizamos... Yo... yo... tengo dificultad en expresarme debido al período de la escuela porque en aquél momento que estudié no tenía esta libertad de presentar algo para presentar trabajos, presentar seminarios y esto lo llevo conmigo hasta el día de hoy. Así que, en cierto modo, influye mucho.

Entrevistador: [00:05:27] ¿Qué entiendes de los dos términos formación y autoformación docente?

Entrevistado: [00:05:36] La formación es cuando tú te preparas para seguir una profesión, se graduaste, se graduaste para perseguir una determinada profesión. Y la autoformación, creo que va más allá de eso. Tienes algo más. Te has preparado más que la formación.

Entrevistador: [00:06:05] OK. ¿Las escuelas con las que trabaja hoy proporcionan formación y capacitación para tu práctica docente?

Entrevistado: [00:06:20] Sí. Sí. La escuela que trabajo es muy... los directores y coordinadores que han estado aquí son muy responsables en el asunto de traer información. Muchas veces no queremos abrazarlos a todos. Pero así, no deja que desear, no es 100%, pero tampoco deja que desear.

Entrevistador: [00:06:43] ¿Qué piensas... así que... ¿qué piensas de las formaciones construidas a partir de las reflexiones de los propios maestros?

Entrevistado: [00:06:46] ¿Repitas para mí?

Entrevistador: [00:06:52] ¿Qué piensas de las formaciones... pensar en la formación a partir de las reflexiones del propio profesor?

Entrevistado: [00:07:04] Creo que es factible una formación de esta manera porque a partir de ahí vamos a trabajar con algo que no hemos podido avanzar, algo que sabemos y necesitamos que se trabaje, así que estas formaciones a partir de ese conocimiento es más factible porque yo creo que va a despertar más el aprendizaje porque va a trabajar lo que de hecho tiene, ese producto que tú tienes que es tu estudiante que va a trabajar.

Entrevistador: [00:07:46] Perfecto. ¿Has oído hablar de Trabajo Colaborativo en la Educación?

Entrevistado: [00:07:51] Yo escuché después de... de... de ese curso tuyo.

Entrevistador: [00:07:57] ¿Y te das cuenta, Laudicéia, de cualquier distinción, la diferencia entre los términos colaboración y cooperación? En caso afirmativo, ¿cuáles? Si no, ¿por qué tienes el mismo significado?

Entrevistado: [00:08:13] ¿Colaboración y...?

Entrevistador: [00:08:14] Cooperación.

Entrevistado: [00:08:16] Colaboración, yo pienso que es tu colaboración, contribuir con algo. Y la otra... la cooperación es cuando ayudas, cooperas con algo. Se parecen, pero hay alguna diferencia.

Entrevistador: [00:08:36] ¿Has participado o llevado a cabo alguna experiencia que consideres colaborativa?

Entrevistado: [00:08:50] Yo... creo que sí. yo... en la escuela sí, estamos hablando del proceso escolar, en el proceso de aprendizaje. Creo que sí tanto en los proyectos escolares que siempre participamos en el proyecto que se lleva a cabo en la escuela, como algunos dentro de este proyecto

hay algunos textos que producimos, como cordel, hum... el himno de la escuela en el que también participamos, así que, de alguna manera, creo que he colaborado con la obra.

Entrevistador: [00:09:28] ¿Crees tú que el trabajo colaborativo entre los maestros es eficaz para ayudar en la práctica docente?

Entrevistado: [00:09:36] Sí, nadie viene solo. Necesitamos al otro, ¿no es así? De colaboración.

Entrevistador: [00:09:42] ¿Qué piensas sobre la contribución de las tecnologías digitales de la comunicación y la información en los procesos de formación docente?

Entrevistado: [00:10:01] Positivo, muy positivo. Aunque yo tenga dificultades, mis clases han sido más la cuestión de enviar actividades debido a la duda y la práctica de que no tengo en el tema de estos medios digitales allí, por ellos son muy pertinentes, la tecnología es muy importante.

Entrevistador: [00:10:33] Ok. Terminamos la entrevista. Me gustaría saber si quieres dejar un mensaje o concluiríamos por aquí...

Entrevistado: [00:10:41] No, solo tengo que agradecerte por elegir nuestra escuela y elegimos también, de todos modos, como miembro de esta escuela, la maestra de esta escuela que me eligió para hacer parte de tu trabajo. Muchas gracias.

Entrevistador: [00:10:55] OK. Gracias a ti.

NOMBRE CLAVE: MARIA

Entrevistador: [00:00:02] 15/06/2021, 16 horas 18 minutos. Entrevista narrativa de la investigación de Rodrigo dos Reis Nunes, titulada Trabajo Colaborativo en Redes. Tenemos aquí la Secretaría de Educación y me gustaría saber tu nombre.

Entrevistado: [00:00:20] Adriana Paixão de Souza Silva

Entrevistadora: [00:00:22] Adriana, ¿cuál es tu formación?

Entrevistado: [00:00:24] Pedagoga

Entrevistador: [00:00:25] ¿Tienes alguna especialización?

Entrevistado: [00:00:27] Tengo. Psicopedagogía institucional.

Entrevistador: [00:00:29] Ok. ¿Cuánto tiempo tienes de profesión docente?

Entrevistado: [00:00:31] 13 años

Entrevistador: [00:00:35] Y hoy no estás trabajando en la escuela. Pero con esta experiencia de secretaria... ¿cómo ha sido esta experiencia de ser una Secretaria de Educación.

Entrevistado: [00:00:42] Es una buena experiencia, ¿verdad? Es una actividad más amplia que podemos observar el aprendizaje del niño, el trabajo del maestro y la parte técnica, por lo que es una actividad muy amplia.

Entrevistador: [00:00:58] ¿Cuál es su carga de trabajo?

Entrevistado: [00:01:08] 40 horas, ¿verdad?, 40 horas semanales. En la necesidad, ampliamos un poco más.

Entrevistador: [00:01:18] ¿En la experiencia que tuviste como maestra, te gustaba enseñar?

Entrevistado: [00:01:20] Mucho.

Entrevistador: [00:01:20] Y la experiencia de secretaria, ¿te gustas hacer lo que estás haciendo?

Entrevistado: [00:01:28] Me gusta también porque me gusta la gestión.

Entrevistador: [00:01:30] OK. Voy a hacer una pregunta específica sobre la enseñanza. ¿Cuál experiencia o cuáles experiencias en tu vida te han llevado a la profesión docente? ¿Fue una opción, por ejemplo?

Entrevistado: [00:01:46] Creo que en aquella época que nosotros estudiábamos en la escuela secundaria, nosotros... era magisterio, así que ya había una tendencia a ser maestra y me identificaba, me gustaba y después de que empecé a tomar el relevo, solo amplió este amor que tengo por la educación.

Entrevistador: [00:02:07] ¿Podrías hablar un poco sobre tu trayectoria formativa? Por ejemplo, logros, dificultades y desafíos...

Entrevistado: [00:02:16] Hablar sobre la trayectoria profesional, ¿verdad? Fue un período... fue un buen período y está siendo un buen período de muchos desafíos. Cuando entré en la red, me enfrenté a muchas dificultades, mi primera clase era retrasada de grado/edad, con estudiantes con un comportamiento difícil. Fue un reto y con el tiempo mejoré y me identifiqué mucho con el tema de la alfabetización. Eso es lo que realmente me gusta hacer. Tenía muchos desafíos, pero también tenía muchos... muchos logros. Tú ves a un niño a principios de año que solo conoce el alfabeto y al final del año lo ves leyendo un texto, es un logro muy bueno.

Entrevistador: [00:03:07] ¿Te consideras una buena profesional? ¿Por qué?

Entrevistado: [00:03:10] Me considero. Me considero porque... Siempre he tratado de hacer lo mejor. Desde que cumples con tu correcta carga de trabajo, ya que cumples con lo establecido por el Departamento de Educación. Siempre he tratado de hacer... dar lo mejor de mí, así que, haciendo mi autoevaluación, me considero una buena profesional.

Entrevistador: [00:03:37] Genial. ¿Crees que falta algo para que te sientas realizada como docente? Porque además de secretaria, siempre vas a ser maestra.

Entrevistado: [00:03:47] Sí, creo que lo que falta hoy en general es más compromiso de la familia, algunos profesionales de la educación también. Creo que tenemos que contar con este compromiso por ambas partes para que las cosas sucedan de la mejor manera.

Entrevistador: [00:04:07] ¿Crees que las experiencias, tus experiencias de vida, que has tenido a lo largo de tu vida, han influenciado para el tipo de maestras que eres hoy?

Entrevistado: [00:04:20] Creo que sí. Cuando tenemos hijos también nos hacemos tomar un poco de cada experiencia del mundo, lo que gastamos en casa, lo que acompañamos a los niños en la escuela, todo es una construcción para que podamos mejorar nuestra enseñanza. Creo que... Sí, lo hago.

Entrevistador: [00:04:40] ¿Qué entiendes acerca de la formación y autoformación docente?

Entrevistado: [00:04:47] ¿Formación y autoformación?

Entrevistador: [00:04:50] Sí. ¿Alguna vez has oído hablar de esos términos? ¿Crees que hay diferencias entre los dos términos?

Entrevistado: [00:04:56] Creo que hay. Formación es cuando adquiero algún conocimiento de una manera general y autoformación es cuando es una cosa específica para mí.

Entrevistador: [00:05:10] Las escuelas en las que has trabajado, ¿te han ofrecido formación y capacitación para tu práctica docente? ¿Las escuelas específicamente?

Entrevistado: [00:05:22] Sólo trabajé en dos escuelas a lo largo del tiempo, en la zona rural, en Bernardina, la única formación que tuvimos allí fue estos programas del gobierno que se trata de... centrado en la alfabetización. Sólo había estas mismas formaciones, no tenía nada muy específico no.

Entrevistador: [00:05:41] Entendí. ¿Y qué piensas de las formaciones construidas a partir de las reflexiones de los propios docentes?

Entrevistado: [00:05:51] Creo que el camino es este porque si nosotros, como docentes, presentamos alguna dificultad, vivimos alguna dificultad, además de esa dificultad, trataremos de formar y tratar de buscar formas de compensar las dificultades y mejorar.

Entrevistador: [00:06:07] Exacto. ¿Has oído hablar de Trabajo Colaborativo en la Educación?

Entrevistado: [00:06:20] Ya.

Entrevistador: [00:06:27] ¿Puedes percibir alguna distinción entre los términos colaboración y cooperación? En caso afirmativo, ¿cuál?

Entrevistado: [00:06:31] Cooperar... así... Creo que... hay veces que creo que son similares y hay veces que creo que no lo son.

Entrevistador: [00:06:42] ¿Has participado o realizado alguna experiencia que consideres que ha sido colaborativa?

Entrevistado: [00:06:52] Ya

Entrevistador: [00:06:53] ¿En la educación? ¿Puedes nombrar una?

Entrevistado: [00:06:54] En la educación. Una vez fui al auditorio de la UNEB. Fuimos a compartir algunas experiencias, pensé que en ese momento tanto aprendí como enseñé, cuando tomas alguna experiencia en el aula, fue para varios maestros. Creo que había una manera de intercambiar experiencias.

Entrevistador: [00:07:15] ¿Crees que el trabajo colaborativo entre los maestros es efectivo para ayudar en la práctica de la enseñanza?

Entrevistado: [00:07:30] Son. Son eficaces.

Entrevistador: [0:07:35] Y ¿qué piensas...? ¿qué piensas sobre la contribución de las tecnologías digitales de la información y la comunicación en los procesos de formación docente? ¿Crees que es productivo, positivo o negativo?

Entrevistado: [00:07:45] Positivo. Cuando sabemos cómo usar positivo, sobre todo porque estamos en el momento en que estamos viviendo. Y creo que va a utilizar para toda la vida, nosotros siempre utilizamos tecnologías y ahora más que nunca, ¿verdad?... es fundamental.

Entrevistador: [00:07:58] Básicamente eso es todo. Concluimos la entrevista. ¿Quieres dejar un mensaje o decir algo?

Entrevistado: [00:08:09] No, solo quiero agradecerte en este momento que estamos hablando un poco, decir que es muy importante este trabajo que vas a realizar aquí para los maestros en nuestra ciudad y espero que los maestros disfruten mucho y puedan aplicar en el aula.

Entrevistador: [00:08:34] OK. Gracias.

NOMBRE CLAVE: TOMÁSIA

Entrevistador: [00:00:04] 16/06/2021, a las 9 en punto, comienza la entrevista narrativa de la investigación de Rodrigo dos Reis Nunes, del doctorado, titulado Trabajo Colaborativo en Redes. Hay aquí la representante general de los coordinadores pedagógicos. ¿Es ese el término?

Entrevistado: [00:00:24] Estoy en el proceso de coordinación, ya no como coordinadora general. Ahora soy presidente de la Junta Municipal de Educación.

Entrevistador: [00:00:34] ¿Cómo te llamas?

Entrevistado: [00:00:36] Maria Joelma Souza de Oliveira.

Entrevistador: [00:00:39] Joelma, ¿cuál es tu formación?

Entrevistado: [00:00:41] Soy Psicopedagoga Clínica Institucional.

Entrevistador: [00:00:46] ¿El grado es Pedagogía?

Entrevistado: [00:00:52] Sí.

Entrevistador: [00:00:53] ¿Cuánto tiempo trabajas en la profesión docente?

Entrevistado: [00:00:54] 30 años... en educación.

Entrevistador: [00:00:57] ¿Podrías describir un poco de tu función? ¿Cuál es en realidad tu función actualmente? ¿Y cuál es la conexión que tiene con el trabajo en la educación?

Entrevistado: [00:01:09] Hum... al principio, cuando comenzó gestión, ¿verdad? Me invitaron a ser parte del proceso de coordinación, porque antes no tenía una coordinación general, ¿verdad? Hasta así que empezaba, pero ante determinadas situaciones, sabemos que no es fácil que estés por delante de una coordinación, porque cada uno tiene un pensamiento. A veces el enfoque, el enfoque es el trabajo en red, ¿verdad? Ese es nuestro enfoque, el trabajo en red. Así que, para trabajar en red, necesita una coordinación general para empezar, ¿verdad?, para alinear el trabajo y siempre está haciendo esa llamada, porque es así, cuando un proyecto para trabajar en red presenta el proyecto, pero si presenta el proyecto y no mantenerse al día, cada uno tomará una línea de pensamiento.

Entrevistador: [00:01:50] Va por un camino, ¿verdad?

Entrevistado: [00:02:09] Sí, va a un camino. Y esa no es nuestra propuesta, ¿verdad? ¿Por qué? Porque los alumnos... los alumnos de la escuela pública, no importa si determinada escuela X o Y. Si está en la Y el alumno va a X, lo que trabajó allí en la X no lo hará, no tendrá pérdida y el maestro también sabrá más o menos lo que trabajó el otro maestro. Así que la red de trabajo... la

propuesta en sí era esa. Después pasé a la coordinación en ese sentido. Cómo funcionó realmente y está funcionando. Ahora, actualmente hago parte del Ayuntamiento de Educación. He sido contemplada y ahora estoy actuando como presidente del Consejo Municipal de Educación, pero no saliendo de la coordinación todavía; Sigo apoyando. La persona que entró también es nueva, así que estoy... me gusta la educación que ahí quiero estar en el proceso, y hoy estoy como presidente...

Entrevistador: [00:03:00] No se puede perder el vínculo, ¿verdad?

Entrevistado: [00:03:09] No. Desde que soy presidente, creo que es importante para mí serlo también, ¿verdad?, enfocada un poco en la coordinación, que es mejor para nosotros entender el proceso.

Entrevistador: [00:03:39] Y tu tiempo de trabajo, ¿cuál es? ¿40 horas? ¿20?

Entrevistado: [00:03:42] Por ahora son 20, por ahora son 20.

Entrevistador: [00:03:47] Bueno, ahora abordemos el tema específico de la enseñanza. Como tienes 30 años de experiencia en la enseñanza, nada más justo que hablar un poco de ella, que llevamos en nuestras vidas. ¿Te gusta enseñar?

Entrevistado: [00:04:06] ¡Ah, me encanta! Es tanto que... antes de mi formación, ¿verdad?, empecé a enseñar sólo con... la formación de la escuela secundaria, teníamos la capacidad de enseñar. Pero yo estaba enamorada y lo estoy, tanto que todavía estoy en el ritmo, y no me veo todavía parando. No me veo. Y estudiar Pedagogía. Tuve que estudiar el grado de Pedagogía y no quería otra, probé otras, por la UNEB, por ejemplo, pero no funcionó. Estudié el grado de Pedagogía a distancia. Lo hice, después estudié el posgrado también. Volviendo... No me veo a mí mismo, no me veo a mí mismo; y trabajar con niños con dificultad, para mí es mi enfoque, es mi enfoque; son las dos cosas... ahora mismo, compré un curso que es META que es el método de aprendizaje, que trabaja con dificultades de aprendizaje... con trastorno del aprendizaje. Me gusta esa línea allí, y cuanto más terrible es el niño, más me gusta, porque yo pasé por eso, ¿comprendes? Yo era una persona que, hoy, aún me conmueve hablar. Repetí el quinto tres veces, así que, lo hice, no como un trastorno del aprendizaje. Hoy antes de lo que leíste, antes de lo que estudiaste y hoy por los cursos, no tenía ningún trastorno del aprendizaje, más por la cuestión familiar. No tenía esa mirada, esa ayuda. Nadie fue a la escuela, nadie quería saber si sucedió, nadie. ¿comprendes? Yo era rebelde, muy rebelde. Así que, por eso, yo era una estudiante que perdía, me daba por vencida, era muy dueño de mí así, porque no había nadie que me acompañara. Lo hice a mi manera y eso es todo, como algunos que veo por ahí, así que, entiendo porque lo viví de esa manera, ¿sabes? Así que, por eso me gusta este lado. No quiero aquél buen estudiante.

Entrevistador: [00:03:36] ¡Qué genial! Mira la siguiente pregunta: ¿Qué experiencia o experiencias de vida te han llevado a la profesión docente? ¿Era una opción? Creo que tiene mucho que ver.

Entrevistado: [00:03:50] Seguro. No es porque a veces vayamos por el asunto así, simplemente porque necesito ganar algo, pero es algo que está dentro de ti. Necesitas ayudar a alguien.

Entrevistador: [00:04:06] ¿Podrías hablar un poco sobre tu trayectoria formativa? Por ejemplo, ¿logros, dificultades y desafíos?

Entrevistado: [00:04:23] Fueron muchos, mi amigo... muchos. Porque, como te dije antes, no quería, fui estudiante de quinto grado tres veces, me casé cuando tenía solamente 17 años... No fui al séptimo grado. Cuando me casé, estaba en séptimo grado. La dificultad, porque es como te dije antes, por la fase; esa fase de adolescencia que fue difícil para mí, así que, había otro lado familiar que no veía así. Así que yo... mi válvula de escape era la escuela, era el pobre maestro allí. Tuve un maestro por el que tengo que pedir perdón, todavía. No sé cómo voy a ver a este maestro, pero lo necesito, es una idea mía. Y fui a séptimo grado en la escuela secundaria estatal de mi ciudad; y me dijo: ahora vas a ser una dama, ¿por qué me iba a casar, ¿verdad? Fue justo cuando me registré en enero o fue en febrero y yo iba a casarme en marzo. Simplemente no quería estudiar. No quise hacerlo. Agradezco hoy mi formación y sigo estudiando, a mi marido, porque no quería estudiar. Tanto que él no quería que estudiara por la noche, pero él quería que estudiara, que era por la mañana, pero yo no quería, Rodrigo, de verdad. Me empujaba fuera de la cama para que pudiera levantarme, porque era temprano, ¿verdad? No quiero ir, no quiero estudiar. Así que, él asumió la función de mi padre que no hizo antes, ¿entiendes? Así que, yo iba así, así que empecé, vi que no había manera y me dijo: Estudiarás. Como en la familia las dos cuñadas ya estaban formadas, maestras. ¿Te quedas? No. Vas a estudiar. Así que digo, ¡oh, Jesús!, no hay nada que hacer [risas]. Empecé, ¿verdad?, empecé. Tuve grandes maestros. Acuerdo del profesor Procopio, no sé si has oído hablar de él. ¡Qué hombre tan extraordinario!

Entrevistador: [00:06:30] ¿En la escuela estatal?

Entrevistador: [00:06:31] Sí, estatal. Un hombre sabio, te escuchaba. Así que ahí es donde empezó, ¿verdad? Así que empecé a... hoy ha fallecido, murió muy temprano, pero es un hombre muy fuera de lo común de los otros maestros que vinieron a mí, se diferenció, lo recuerdo. Pero seguí adelante. Pude terminar la escuela secundaria en los años 90... 90. En 91, ya empecé a trabajar allí en la guardería, en aquel momento era Anísia Carneiro... la guardería. Así que, empecé a trabajar ahí y a partir de ahí me quedé un buen periodo en el aula, fui a la coordinación y pasé cuatro años con la coordinación, que era un grupo de cuatro coordinadores, solo nos acompañaban con el asesoramiento en Jacobina con la maestra... ¿Cómo él se llamaba, Dios mío? Antenor Rita Gomes. Tenía un asesor de coordinación y nos acompañaba.

Entrevistador: [00:07:41] Él es mi director en el doctorado, ¿crees?

Entrevistado: [00:07:44] Sí, oh, ¡qué genial! Así que, él fue una de las personas que nos animó mucho y demostró, porque antiguamente no había coordinadores en las escuelas. La coordinación comenzó por nosotros, fue por nosotros. Era un grupo de cuatro personas: Antonia, Marinalva, Selindalva e yo. Fueron estas cuatro las que empezaron el trabajo. Cada uno tenía un... coordinaba

un núcleo. Había varias escuelas en el campo, por lo que cada una tenía un núcleo escolar en el campo. El cambio comenzó ahí y funcionó. Desde así que, nunca dejó de coordinarse más. Después vi que era lo que quería e hice ahora el grado, después la psicopedagogía y siempre trabajando. Soy maestra, también trabajé en el municipio de Jacobina, 20 horas y estoy ahí, hasta...

Entrevistador: [00:08:49] ¿Te consideras una buena profesional? ¿Y por qué?

Entrevistado: [00:08:53] Me considero... Porque tenemos que ver el lugar del otro... ¿sabes? No solo veo a un estudiante... porque estoy ganando por eso... No estoy por el dinero solamente, hum... no me veo no siendo una maestra, ¿sabes? Es decir, aquel estudiante que tuve contacto... como aquel estudiante está hoy, él pasó por mí y yo fui parte de la vida del estudiante, del cambio de comportamiento, que vemos, ¿no? Hube muchas situaciones... he pasado por muchas situaciones, por eso digo, no voy a soportarlo, pero lo sostuve, y marcamos en la vida de ese estudiante, no marcamos en el sentido de negativo, tengo 30 años en la educación y nunca tuve ningún problema con el estudiante en la parte negativa. He tenido, cuando un estudiante interpretó... que yo trabajaba con una discapacidad auditiva, y él no estudiaba, empezó niño en el primer grado conmigo, él vivía en otra ciudad, de un pueblo que... que yo trabajo, y yo sufrí hasta hace poco por eso, porque empezó... Lo incluí tanto, que no se rindió. Está a punto de graduarse porque le mostré a su familia que estaba en condiciones, pero después entró en la fase de la pubertad, después empecé a sufrir, sufrí por ello, pero en términos negativos si el estudiante me falta el respeto en otro sentido, no. Pero no tengo, siempre guardo, cuando salgo de la educación, tengo fe en Dios de que voy a salir y dejar mi lugar, pero dejar sí... un legado.

Entrevistador: [00:11:05] ¿Crees que te faltas algo, para que te sientas realizada como maestra?

Entrevistado: [00:11:18] ¿Como maestra? Rodrigo, es una pregunta así... porque creo que en realidad que el ser humano nunca estará realizado, ¿verdad? Si lo digo: estoy realizada, pero eso falta, siempre faltará algo. Por ejemplo, ves a ese estudiante que no conseguiste que él cambiara su visión del mundo, va a llegar de esa manera y no salió por ahí, es algo que el maestro no se da cuenta, ¿verdad? No creo que vaya a haber nada que decir así, así que voy a actuar yo mismo, porque no pienso en las cosas. ¿Lo entiendes? El material... creo que ya no tengo nada que lograr, creo que sí. Pero en la propia profesión, en el cambio del ser humano, ver que el estudiante tiene una vida mejor, en este sentido hay. Porque sabemos que no es fácil para tú creares conciencia, que para que él tenga un cambio de vida necesita esto, la educación, el continuo de la educación.

Entrevistador: [00:12:27] ¿Consideras que tus experiencias de toda la vida, experiencias de vida en general, influyeron en el tipo de maestro que eres hoy?

Entrevistado: [00:12:47] Sí. Eso es lo que te dije antes. Por lo que he pasado, ¿verdad? Yo ya tengo una mejor visión para trabajar con ese estudiante... Sí, estoy seguro. Porque yo creo que sí... el maestro es... él es... vive lo que fue. Si es un profesional no lo hace posible, porque es suyo, y no hay manera de cambiarlo, ¿sabes?

Entrevistador: [00:13:28] ¿Las escuelas para las que trabajaste, para las que trabajas hoy, dan cuenta de ofrecer formación y capacitación para tu práctica docente?

Entrevistado: [00:13:40] No. Fui en busca. Fui en busca. Cada año busco un curso en línea, pago por un curso, ¿sabes? Año 2019, busqué un curso, el año pasado llegó la pandemia solo puedo tener un curso de guitarra con canciones infantiles para que pueda volver a las aulas con canciones infantiles. Este curso de guitarra y ahora compré este META.¹²²

Entrevistador: [0:14:13] ¿Qué piensas acerca de las formaciones construidas a partir de las reflexiones de propios docentes?

Entrevistado: [00:14:21] Es importante. Tiene que haber. No puedes parar, porque el ser humano... es suyo... se queda ahí en esa zona de confort, debes tener formación para trabajar esta práctica, porque necesitas, ¿no? Se necesita un equilibrio allí, sino el mismo humano... está ahí en esa zona de confort tiene que hacer un movimiento.

Entrevistador: [00:14:46] ¿Percibes la distinción entre los términos de colaboración y cooperación?

Entrevistado: [00:15:07] ¿Colaboración y cooperación? Colaborar me parece muy vago. Puedo colaborar aquí contigo aquí y ahora, así que ya no tengo ningún vínculo contigo. Y la cooperación, no. Tengo que ser insertado en el proceso. La diferencia para mí es esta, de la colaboración a la cooperación.

Entrevistador: [0:15:30] ¿Alguna vez has participado o llevado a cabo alguna experiencia que consideres colaborativa?

Entrevistado: [0:15:39] ¿Colaborativo? Cuando, por ejemplo... cuando la persona pide ayuda, estoy colaborando con ayuda, para una canasta para una persona, un ejemplo. Varias veces he colaborado.

Entrevistador: [0:15:57] ¿Crees que el trabajo colaborativo entre maestros es efectivo para ayudar en la práctica de la enseñanza?

Entrevistado: [0:16:10] Sí... Porque si miramos una escuela en particular, ese estudiante está allí dentro de esa escuela, yo soy parte de esa escuela. No puedo verlo en mi aula, solo miro mi plaza desde esa escuela. Tengo que verlo como todo. Ese estudiante es parte de la escuela, incluso si no es una parte integral de mi salón de clases. Pero necesito que me miren los unos a los otros.

¹²² Mejores Estrategias en los Trastornos de Aprendizaje

Entrevistador: [00:16:37] ¿Qué piensas sobre la contribución de las tecnologías digitales de la información y la comunicación a los procesos formativos de los docentes? ¿Crees que es positivo o negativo?

Entrevistado: Positivo, positivo.

Entrevistador: Bien. Terminamos la entrevista, y si quieres dejar un mensaje... o concluiremos.

Entrevistador: [00:17:03] No, fue muy buena esta entrevista, Rodrigo. Es lo que te dije, a veces nos paralizamos mucho, ¿verdad? Hasta que retrocedamos en el tiempo, incluso nos conmueve. Yo, si te paras a hablar conmigo, mi historia de vida te da un libro. Estaba diciendo, supongo que por eso quería hacer una maestría para poder escribir sobre ello, porque es mucho ¿verdad? Y sabemos que la madurez está llegando y se vuelve a mirar. Van a ver que qué es, qué fue, qué pasó tal vez si tuviéramos... La madurez es tan buena que si fuera hoy no... no habría pasado, qué pasó, como fue. Pero la madurez es muy buena, porque es demasiado buena. Así que me pongo así, enseño, es una enseñanza. No hay, no hay nada mejor que la madurez, y decir que fue muy bueno participar en esta entrevista. Sabemos que estamos en el proceso de educación, tenemos mucho más que dar, de lo que hablar. Sería muy bueno si tuvieras una charla para educadores. Luego sigo mirando el tema de los educadores que se han jubilado, porque no se les puede olvidar. Lo veo así, supongo que eso es lo que me da miedo retirarme. Para quedarme ahí, porque ya lo dije, mi proyecto es, lo digo, el Día del Maestro que tendrían que ser estos maestros, algo que hizo el municipio, no pudimos evitar... siguen siendo educadores, fueron parte de la educación, del proceso de cambio de ese estudiante. Ahora que estás fuera, estás jubilado, ¿te has olvidado? Supongo que ese es mi miedo. No creo que quiera ser así, pero fue realmente bueno.

Entrevistador: [0:19:13] Te agradezco inmensamente. Tendremos mucho de qué hablar en estos procesos formativos, gracias por participar.

Entrevistado: [0:19:22] Gracias.

NOMBRE: NASCISA

Entrevistador: [00:00:02] 16/06/2021, a las 10 horas y 2 minutos. Comenzamos la entrevista narrativa de la investigación de Rodrigo dos Reis Nunes, titulada Trabajo Colaborativo en Redes. Me gustaría saber tu nombre.

Entrevistada: [00:00:17] Rosilda Batista Moreira Reis.

Entrevistador: [00:00:20] Rosilda, ¿cuál es formación?

Entrevistado: [00:00:22] Pedagogía.

Entrevistador: [00:00:23] ¿Tienes alguna especialización?

Entrevistado: [00:00:25] Enseñanza de la Historia.

Entrevistador: [00:00:26] ¿Cuánto tiempo tienes en la profesión docente?

Entrevistado: [00:00:30] 30.

Entrevistador: [00:00:32] ¿Y cuál escuela trabajas?

Entrevistado: [00:00:37] Bernardina, desde el principio.

Entrevistador: [00:00:40] ¿Cuántas horas a la semana?

Entrevistado: [00:00:42] 40.

Entrevistador: [00:00:45] ¿Cuáles son las asignaturas que enseñas este año 2021?

Entrevistado: [00:00:49] Por la mañana es el 5to, es Historia, Identidad y Cultura en el 5to y 6to y Educación Religiosa es también en 5to y 6to.

Entrevistador: [00:01:00] Por la mañana, ¿Tú eres responsable por todas las asignaturas del 5to?

Entrevistado: [00:01:04] Sí, 5to grado.

Entrevistador: [00:01:10] ¿Te gusta enseñar?

Entrevistado: [00:01:15] Me gusta.

Entrevistador: [00:01:17] ¿Qué experiencia o experiencias en tu vida te llevarán a la función docente? Por ejemplo, ¿fue una opción o fue un azar?

Entrevistado: [00:01:22] En aquel período fue lo que tenía que hacer. Al principio no me gustaba mucho, pero ahora me gusta.

Entrevistador: [00:01:31] OK. ¿Podrías hablar un poco sobre tu trayectoria formativa? Por ejemplo, logros, las dificultades, los desafíos.

Entrevistado: [00:01:41] Empecé a trabajar en la escuela Bernardina en la época del gobierno de Binezinho, como un contrato. Después empecé en la escuela secundaria sin ninguna experiencia en absoluto. Después hice ese concurso de 1994 y seguí en la escuela secundaria. Después, cuando llegó la Plataforma Freire que hice el grado de Pedagogía, empecé en la escuela primaria y me quedé también con las clases en la escuela secundaria. Después me quedé en la escuela primaria y continué en la escuela secundaria.

Entrevistador: [00:02:19] ¿Pero dentro de ese período hubo algo en lo que dijiste que era bueno haber conquistado esto o.?. tuve esta dificultad?

Entrevistado: [00:02:28] No. Así que, la dificultad siempre hay, ¿verdad? porque al principio todo era muy diferente. Hubo un tiempo en esta escuela que ni siquiera teníamos materiales, que en ese momento era un mimeógrafo, así que tuve estas dificultades, pero también dificultad para saber hacer lo mejor, ¿sabes? No tenía ninguna formación, así que estábamos haciendo nuestro camino. Hubo un tiempo en que fui a la Escola Agrícola para ver cómo trabajaron para tratar de hacer algo por mi cuenta.

Entrevistador: [00:03:04] ¿Te consideras una buena profesional? ¿Y por qué?

Entrevistado: [00:03:08] No me considero la mejor, pero me considero una persona responsable, y hago las cosas que me vienen, tratando de encajarme, tratando de hacer y tratar de llegar en el momento adecuado, trato de hacer las cosas bien.

Entrevistador: [00:03:25] ¿Crees que falta algo para que te sientas realizado como maestra?

Entrevistado: [00:03:33] Siempre falta. Ahora no puedo decirte, ahora no sé decirte lo que es de hecho.

Entrevistador: [00:03:40] ¿Qué entiendes acerca de la formación y la autoformación docente?

Entrevistado: [00:03:46] Creo que la formación es en general y la autoformación es cuando trato de enmarcarme en lo que quiero, eso es más o menos así.

Entrevistador: [00:03:58] ¿Las escuelas con las que trabaja ofrecen formación y capacitación para tu práctica docente?

Entrevistado: [00:04:09] No mucho, porque siempre te falta algo, pero también mejoró muy tímidamente.

Entrevistador: [00:04:21] ¿Qué piensas de las formaciones construidas a partir de las reflexiones de los propios maestros?

Entrevistado: [00:04:30] Repítela, por favor.

Entrevistador: [00:04:31] ¿Qué piensas sobre las formaciones docentes que se construyen a partir de las reflexiones de los propios maestros?

Entrevistado: [00:04:41] ¿Como cuando estamos en la sala de reuniones vamos a intercambiar ideas?

Entrevistador: [00:04:46] Sí. Por ejemplo, hay una preocupación de la realidad local y esta inquietud requiere intervención. Así que todos reflexionan sobre un problema. ¿Consideras que esto es importante, que es interesante?

Entrevistado: [00:05:01] Creo que es muy importante porque uno va a ayudar al otro. Creo que aquí en Bernardina hacemos mucho.

Entrevistador: [00:05:07] ¿Has oído hablar de Trabajo Colaborativo en Educación?

Entrevistado: [00:05:15] Ya. Pero no sé si puedo explicarlo bien, creo que el trabajo colaborativo es cuando uno ayuda al otro. Cuando intercambiamos ideas, cuando el otro me ayuda, cuando pensamos.

Entrevistador: [00:05:26] ¿Percibes distinción entre los términos colaboración y cooperación?

Entrevistado: [00:05:45] He estudiado al respecto... pero no puedo explicarlo ahora.

Entrevistador: [00:05:50] ¿Piensa que tiene similitud?

Entrevistado: [00:05:52] Sí.

Entrevistador: [00:05:54] ¿Has participado o llevado a cabo alguna experiencia que consideres que ha sido colaborativa?

Entrevistado: [00:05:59] Ya.

Entrevistador: [00:06:00] ¿Podrías citar algunas?

Entrevistado: [00:06:05] He hecho varias cosas, pero no recuerdo. Pero cuando hay, por ejemplo, la *Feira Nordestina* que hacemos, que damos el máximo provecho de nosotros, cuando intercambiamos... intercambiamos ideas.

Entrevistador: [00:06:55] ¿Crees tú que el trabajo colaborativo entre los maestros es efectivo para ayudar en la práctica?

Entrevistado: [00:07:05] Sí. Esencial. Porque cuando trabajas para ti mismo, no tienes ese colectivo, las cosas no van.

Entrevistador: [00:07:13] Para finalizar, ¿qué piensas sobre la contribución de las tecnologías digitales de la información y la comunicación en los procesos formación docente?

Entrevistado: [00:07:28] Yo diría que es esencial porque ya no puedo preparar la clase sin la tecnología, no puedo manejarla. Imagínense que ahí estamos sin computadora, sin celular, sin nada y teniendo que preparar las actividades, por ejemplo. Dependo de ello.

Entrevistador: [00:07:47] Terminamos la entrevista, pero si quieres decir algo o dejar algún mensaje o información, siéntete libre.

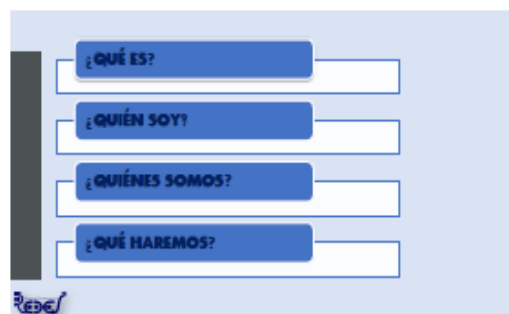
Entrevistado: [00:07:52] No.

Entrevistador: [00:07:54] Gracias.

Apéndice K. Diapositivas de la Clase Teórica Explicativa para el Encuentro Presencial del Trabajo Colaborativo en Redes



1



2



3



4



5



6

TRABAJO COLABORATIVO EN REDES INTERCONECTADAS Y HUMANAS



7

Adaptado de *Investigación en la escuela: la escuela como laboratorio de investigación*, por A. Tellez, 2007. Editorial: Los Andes.



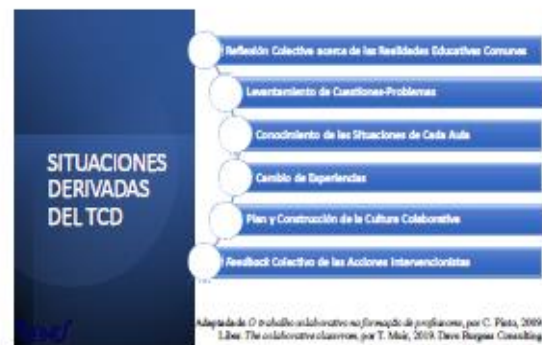
8

Adaptado de *Experiencias de redes y formación*, M. C. Jara, 2003. Editorial: Formación continuada de profesores, por F. Jarama, Francisco, 2010. Articulación.



9

Adaptado de *El desarrollo social del niño*, por Vigotsky, L. (1991). Maritza Fontes.



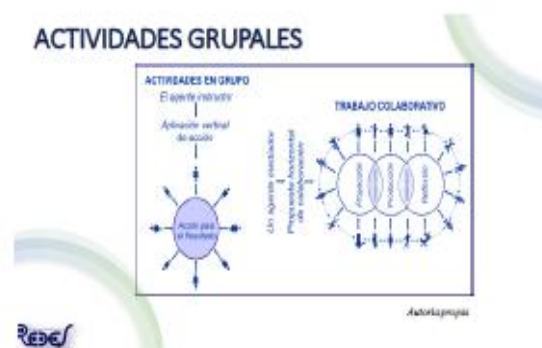
10

Adaptado de *El trabajo colaborativo en la formación de profesores*, por C. Pieta, 2009. Libro: *The collaborative classroom*, por T. Maly, 2019. Davis Bergman Consulting.



11

Adaptado de *El trabajo colaborativo en la formación de profesores*, por C. Pieta, 2009. Libro: *The collaborative classroom*, por T. Maly, 2019. Davis Bergman Consulting.

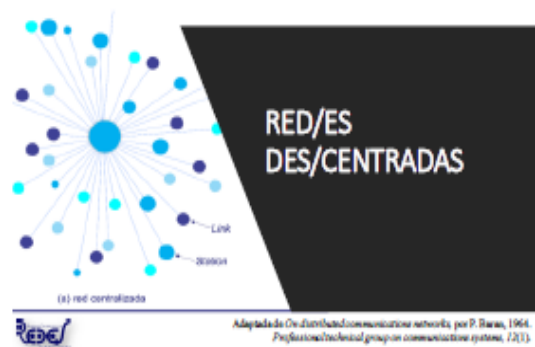


12

Actividad propia



13



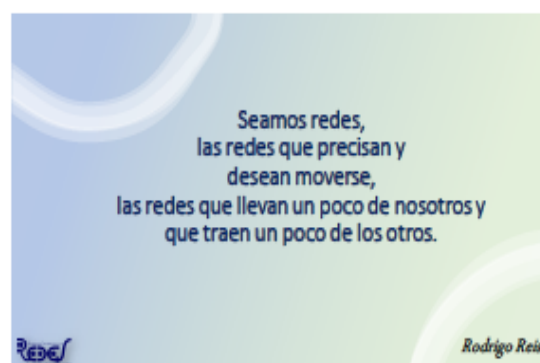
14



15



16



17

**Apéndice L. Modelo del Guion Aplicado en el 3er Apartado del Sondeo de Datos
desde las Entrevistas Narrativas**

GUION PARA LA ENTREVISTAS NARRATIVAS 2 – 02 a 09/08/2021

1. ¿Cómo fue tu experiencia en el Trabajo Colaborativo en Redes?
2. ¿Crees que el TCR tenga te proporcionado la mejora en la práctica pedagógica? ¿Por qué?
3. ¿Los procesos reflexivos fueron eficaces?
4. ¿Consideras posible la implementación del Trabajo Colaborativo en Redes para toda la red municipal de enseñanza?
5. ¿Cuáles fueron tus mayores descubiertas y/o habilidades nuevas?
6. ¿Cuáles fueron tus mayores dificultades y/o debilidades?
7. ¿La manera como tu reflexionas sobre la formación y la autoformación es la misma antes de empezar el TCR en esta investigación?
8. ¿Qué sugerencia y/o evaluación haces de la experiencia que tuviste?

Apéndice M. Guión de las Cuestiones-Problema - Individual

GUIÓN PARA EL TRABAJO COLABORATIVO EN REDES INTERCONECTADAS Y HUMANAS 1er ENCUENTRO PRESENCIAL	
Nombre	
Fecha	
Escuela/s	
Asignatura/s	
DESARROLLO	
Cuestiones- Problema Individuales	1
	2
	3
	4
	5
	6
Observaciones	

Apêndice N. Guión del Trabajo Colaborativo

FORMULÁRIO PARA O TRABALHO COLABORATIVO EM REDES INTERCONECTADAS E HUMANAS 1º ENCONTRO PRESENCIAL		
Data	10/07/2021	
Escola/s	Deniolmar Silva Lima e Bernardina Ferreira da Silva	
Foco de Ação	Formação e Autoformação Docente	
Foco Temático	Aniversário da Cidade	
Eixos de Ação	1 - Tecnologia	
	2 - Colaboração	
	3 - Aprendizagem	
	4 - Habilidades	
	5 - Motivação	
Questões-Problema Coletivas	1 - Como desenvolver as habilidades tecnológicas do docente para utilizá-las como ferramenta de trabalho?	
	2 - Quais estratégias podem ser desenvolvidas para trabalhar em rede de forma colaborativa e produtiva?	
	3 - Como criar ambientes que favoreçam a aprendizagem e como praticá-las?	
	4 - Como se sentir motivado diante dos desafios da docência na era digital?	
Temática Geral	Formação e Autoformação Docente: Aprendendo para a prática por meios das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC)	
Problema Central	¿Como aprimorar a prática docente através das TDIC?	
Objetivo Geral	Aprimorar a prática docente através das TDIC	
Objetivos Específicos	1 - Desenvolver as habilidades tecnológicas do docente para utilizá-las como ferramenta de trabalho?	
	2 - Desenvolver estratégias para trabalhar em rede de forma colaborativa e produtiva.	
	3 - Criar ambientes que favoreçam a aprendizagem.	
Ações Gerais	Ação	Data
	Conhecendo e criando sala de aula através do <i>Classroom</i>	10/07/2021
	<i>Google Meet</i>	13/07/2021 - matutino
	Google Meet e Google Drive	14/07/2021 - vespertino

Ações Colaborativas	5º A - DENIOLMAR DOCENTES: Marilene e Conceição COORDENAÇÃO: Claurízia
	5º B - DENIOLMAR DOCENTES: Sheyla e Laudicéia COORDENAÇÃO: Joelma
	5º C - DENIOLMAR DOCENTES: Cristina e Juscineide COORDENAÇÃO: Claurízia
	5º - BERNARDINA DOCENTES: Rosilda COORDENAÇÃO: Marília e Josiane
Programação	20/07/2021 - 1º Dia 1. Acolhimento e apresentação da ferramenta Meet 2. Apresentação do Tema: Aniversário da cidade 1. Qual a idade da nossa cidade 2. Pontos turísticos 3. Fundadores 4. Povoados e Regiões 5. Limites municipais 6. Cultura 7. Política 3. Conhecendo meu local a partir do global: 1. Apresentação do Google Earth: http://earth.google.com 1. Mostrar o globo 2. Perguntar se já conhecem a ferramenta 3. Dar um giro no globo 4. Parar no Brasil e perguntar se eles podem localizar o nosso país 5. Aproximar para aparecer o limite estadual 6. Clicar na localização para chegar a Serrolândia 7. Utilizar <i>StreetView</i> (bonequinho) Perguntar se eles gostam da cidade que moram . Apresentar as fotografias mais antigas e perguntar se eles conseguem identificar que local (Fotos na pasta Drive) Solicitar que os alunos fotografem o que eles acham que pode representar Serrolândia. As fotografias deverão ser enviadas para o Whatsapp
	21/07/2021 - 2º Dia 1. Acolhimento pelo retorno (verificar se houve desistência ou mais frequência)

2. Apresentar o vídeo do Açude Serrote (Youtube) (Pode escolher um dos dois ou usar os dois porque são vídeos curtos):

Vídeo 1: <https://www.youtube.com/watch?v=Q7DXnLTZHZ>

Vídeo 2 (Vista aérea de Serrolândia):
<https://youtu.be/vkZabonWm00>

- a. Fazer conexão com os pontos turísticos que supostamente foram mencionados no encontro anterior
3. Apresentar o Monte Serrote de hoje, fazendo uma análise dos projetos de preservação que já foram desenvolvidos e comparar com os problemas ambientais do local
4. Compartilhar as fotografias enviadas pelos alunos e apreciá-las

22/07/2021 - 3º Dia

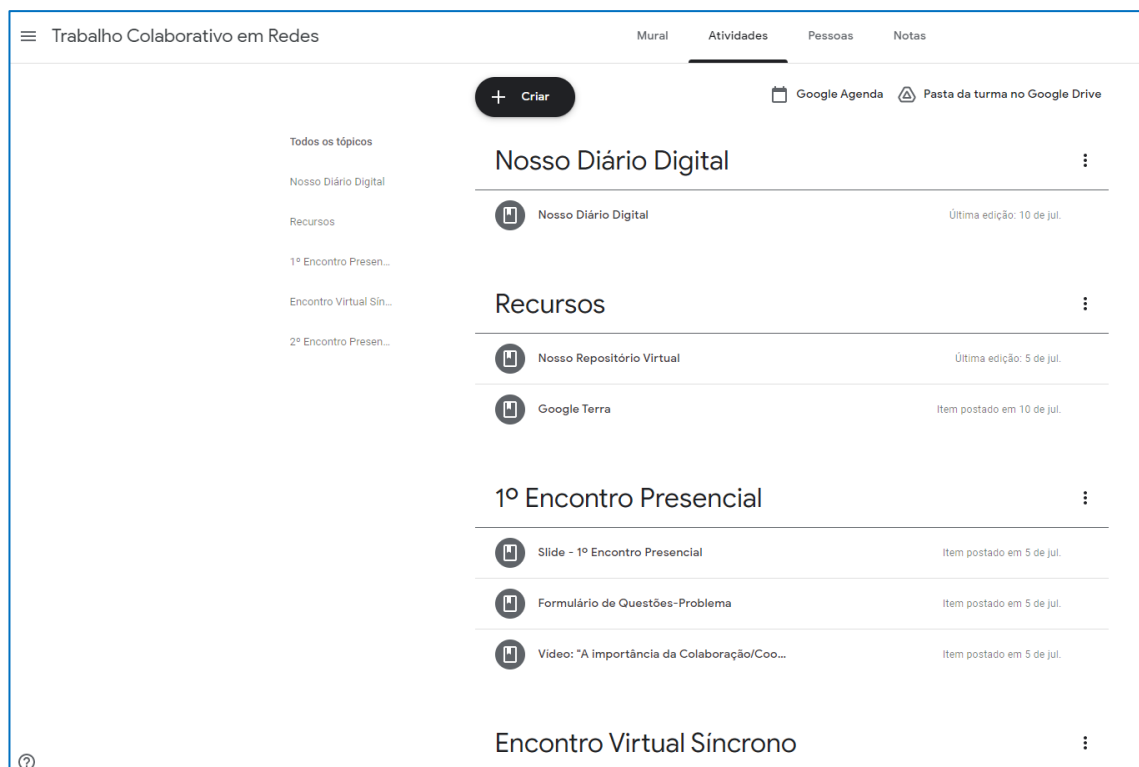
1. Acolhimento pelo retorno mais uma vez
2. Vídeo do Hino de Serrolândia: Coral Raio de Sol:
<https://www.youtube.com/watch?v=pZmazcTzg1w>
3. Trabalhar a Cultura, Política e Educação
 1. Arraiá do Licuri
 2. Festas de REis
 3. Grupo de Pífaros
 4. Cavalgada
 5. Rodeio
 6. Festas Religiosas
 7. Argolinha
 8. Pega de Boi
 9. Quebra de Licuri
 10. Violeiros

Link da Pasta das Fotos no Drive:

<https://drive.google.com/drive/folders/1NULjqnv-nmiG5s5HnUE3RyYwCWENs1pb?usp=sharing>

Reflexão
 Formativa e
 Autoformativa
 Colaborativa

Apêndice O. Ambiente Virtual de Trabalho Colaborativo – Google Classroom



Apéndice P. Plan de Acción del TCRIH

PLAN DE ACCIÓN DO TRABAJO COLABORATIVO EN REDES INTERCONECTADAS Y HUMANAS	
2do ENCUESTRO PRESENCIAL	
Data	2do SEMESTRE 2021
Escuela/s	5to Grado de las Escuelas Municipales
Enfoque de Acción	Proyectos del 2do Semestre de 2021
Focos Temáticos 1. Folclore 2. Día de los Niños 3. Consciencia Negra	
Problema Central	¿Como las acciones colaborativas en redes a través de proyectos pueden contribuir para la práctica docente?
Objetivo General	Analizar cómo las acciones colaborativas en redes a través de proyectos contribuyen para la práctica docente
Objetivos Específicos	Discutir las acciones colaborativas a través de proyectos con los temas seleccionados
	Planear acciones que promuevan a colaboración entre docentes
	Ejecutar los planes de acción colaborativa con los temas
Acciones Colaborativas	1. Búsqueda de material
	2. Compartir de tareas
	3. Elaboración de cronograma
	4. Culminación de las acciones
Programación “Folclore”	Periodo: 02 a 20/08/2021 Culminación: 19 e 20/08 1er Encuentro Presencial: 09/08 (8:30h) 2do Encuentro Presencial: 17/08 (8:30h) Abordajes: Cultura Lectura Oralidad Producción Artística
Programación “Día de los Niños”	Período: 27/09 a 08/10 Culminación: 07 e 08/10 1er Encuentro Presencial: 27/09 (8:30h)

	2do Encuentro Presencial: 04/10 (8:30h) Abordajes: Chistes Campeonato de Games en línea
Programación “Consciencia Negra”	Período: 03 a 19/11/2021 Culminación: 18 e 19/11 1er Encontro Presencial: 03/11 2do Encontro Presencial: 16/11 Abordajes: Historia Cultura Lectura Producción Artística
Procesos Evaluativos	Reuniones Presenciales Socialización de Informaciones y Recursos Bloc de Notas Reflexivo

Apéndice Q. Modelo del *Meu Diário Digital*



Sumario

1er Encuentro Presencial.....	3
Encuentro Virtual Síncrono.....	4
Reflexiones Diarias.....	5
2do Encuentro Presencial.....	9
Reflexión Final.....	10
Mis Apuntes.....	11

Apéndice R. Entrevistas Narrativas II

NOMBRE-CLAVE: ANNA

Entrevistador: [00:00:01] Bueno, comenzamos Entrevistas Narrativas II, el 10 de agosto de 2021, a las 13 horas y 49 minutos, del trabajo de investigación de Rodrigo dos Reis Nunes, titulado Trabajo Colaborativo en Redes. Tenemos aquí profesora Anna y hoy vamos a hacer aquí algunas preguntas, Anna, más reflexivas, más relacionadas, más con la experiencia que tuviste. Y entonces, la primera pregunta es: ¿cómo fue tu experiencia en El Trabajo Colaborativo en Redes?

Entrevistado: [00:00:35] Buenas tardes, Rodrigo. Mi experiencia fue maravillosa... Que nunca.... Nosotros... No vi el trabajo colaborativo de esta manera, ¿verdad? Entonces me di cuenta de que... Pensé que una cosa era otra y otra. Fue maravilloso para mí. A partir de eso... De esta formación tuya, voy a hacer todo lo posible para llevar esto a mi clase, a mi trabajo, a mi vida. Supongo que sea de por vida, ¿eh? No solo por trabajo, tiene que ser de por vida. De todos modos, creo que terminamos siendo un poco egoístas y no podemos ser así, o las cosas no salen, especialmente en la educación y en el mundo en el que vivimos. En este momento que estamos viviendo, esta pandemia y para toda la vida, tenemos que aprender a trabajar así y vivir así.

Entrevistador: [00:01:23] ¿Crees que el Trabajo Colaborativo en Redes te ha proporcionado una mejora en la práctica pedagógica?

Entrevistado: [00:01:30] Seguro... Absoluto. Correcto... y no cierres solo... Yo, Anna, como profesora, como profesional, soy más humilde y tengo más empatía por los demás. Y siempre que lo necesito, contribuyo... pide ayuda a otros, ¿verdad? No tener eso... A veces tenemos miedo, ¿verdad? Y tampoco necesito que alguien se me abaje y me diga: "Oh, Anna, ¿puedes ayudarme con eso?" Si veo que la persona está necesitada, me pongo ahí y ayudo, y contribuyo a un mundo mejor, a una mejor educación.

Entrevistador: [00:02:08] ¿Fueron eficaces los procesos reflexivos? Momentos de reflexión

Entrevistado: [00:02:17] Oh, claro, siempre, ¿verdad? Siempre debemos tener un poco de tiempo para hacer eso, ¿verdad? Reflejo de lo que hemos perjudicado, de lo que necesitamos mejorar. No siempre tenemos que parar un poco porque podemos, a veces no queremos. Yo mismo, a veces nos detenemos y decimos, Dios mío, lo hice... con mi hijo, mi marido o alguien a mi alrededor... No lo hice bien, me equivoqué. Porque me ha pasado que le respondo a alguien así... rudo, grosero y luego me di cuenta de eso y voy allí y digo: oh fulana, lo siento porque te respondí mal ... entonces la persona dice: oh, Anna, no me di cuenta de que no. Pero digo: pero sentí dentro de mí que le respondí mal, pido disculpas. Entonces todo funcionó. Siempre es bueno para nosotros hacer esta reflexión, ¿verdad?

Entrevistador: [00:03:04] Es cierto, aún más nosotros que trabajamos con personas, ¿no?

Entrevistada: [00:03:09] Nosotras que somos, además de profesionales, mujeres. Además de la escuela, prácticamente pasamos el tiempo más largo... que trabaja con 40 horas, dentro de la escuela ¿verdad? Es prácticamente nuestra familia aquí, ¿no? Y en casa todavía tienes hijos, esposo. Así que hay un momento en que... la carga de estrés es grande, el trabajo grande.

Entrevistador: [00:03:33] ¿Considera posible implementar el Trabajo en Red Colaborativa para todo el sistema escolar municipal?

Entrevistado: [00:03:58] Seguro, seguro. Van a ser pasos lentos, pero creo que hoy, ahora mismo y en adelante, el futuro tiene que ser así. Creo que es muy factible.

Entrevistador: [00:04:09] ¿Cuáles fueron, Anna, tus mayores hallazgos y nuevas habilidades?

Entrevistado: [00:04:23] Tecnología... y utilizar esta tecnología... Antes no queríamos que el niño tomara un teléfono celular en el aula y ahora ya lo estamos viendo con otros ojos. También podemos... porque hoy vemos en las iglesias... nosotros en el... Voy a hablar en la iglesia porque recordé este ayuno... pero todo lo que vemos hoy, gente con sus celulares en la mano. En los viejos tiempos, si veíamos esto, ya decíamos: chico una persona dando una conferencia, está con celular en la mano, la persona que está en la iglesia cantando está ahí con el celular en mano. Así que hoy todo es tecnología, ¿verdad? ¿Recuerdo que... que cuando el gobernador vino aquí la última vez, o la primera? La primera y la última, ¿verdad? Creo que fue el primero incluso que el gobernador de Bahía Rui Costa vino aquí en la inauguración de... de la guardería. Luego vino a nuestra escuela y recuerdo que estaba justo frente a él así y él estaba solo en su teléfono celular, solo en su teléfono celular. Luego la gente que hablaba y él por teléfono, luego terminé pensando y lo juzgué: pero chico, ¿qué hombre grosero es este? Un gobernador, la gente golpeando palmas allí y el hombre simplemente ... Luego fue y dijo, fue y se explicó. Entonces recordé cuando... Ni siquiera lo dije allí. Luego fue y dijo, que estaba ahí, era el mismo día que tenía su celular, pero estaba funcionando, que está midiendo con celular esa zona. Fue entonces cuando lo hizo el mismo día que donó el terreno para hacer un instituto como ya se venía haciendo hoy. Dijo que estaba midiendo con su teléfono celular, midiendo el área allí ... así que son cosas que ahora no vamos a ser una novedad, vamos a tratar de ver cómo hacer que este niño también tenga que usar el teléfono de otra manera, ¿no?

Entrevistador: [00:06:07] Exactamente. ¿Cuáles fueron las mayores dificultades o debilidades?

Entrevistado: [00:06:16] La mayor dificultad, Rodrigo, fue la misma tecnología. Porque no tengo... coordinación motora que no tengo. Tú mismo lo sabes. Era absurdo; No pensé que lo iba a lograr. Bueno que la coordinadora nos ayudó mucho, pero fue mucha dificultad y todavía la tengo. Porque no es fácil, no. Es lo mismo que esto... alguien que no ha estado, nunca ha estado en un aula, encuentra lo más difícil del mundo. "chicos, ¿cómo pueden enseñar?" Lo mismo son las personas que no tienen mucho de este dominio con la tecnología en este momento y están pasando por ella. Es un desafío en realidad grande, realmente enorme.

Entrevistador: [00:06:57] En la forma en que reflexionas sobre el entrenamiento y la autoafirmación, ¿es lo mismo antes de comenzar la red colaborativa?

Entrevistado: [00:07:08] De ninguna manera

Entrevistador: [00:07:12] ¿Qué crees que ha cambiado?

Entrevistado: [00:07:15] Cambió que ahora tenemos que buscar este trabajo colaborativo y hacer una autoformación siempre. Y descubrí algo, que entendí la formación de alguna manera y terminaste explicando qué es la formación. Porque estas formaciones que realmente existen aquí, que el municipio nos ofrece, no es formación, no es un curso, no es nada. Porque ¿cómo hace una formación... Ni siquiera sé qué es, y la peor parte es que lo cuestionamos, pero no sabía que teníamos razón, porque nunca vi llegar un entrenamiento a las 7:30, 8:00 a.m. y 9:00 a.m. para que nos fuéramos, y eso fue un entrenamiento para nosotros. Decía: "Oh, mañana tienes entrenamiento". Así que no lo sé. Y realmente el condado también tiene que cambiar al respecto. Creo que, en esta gestión, en esta gestión de la que hablo es la secretaria, que la veo muy... Además de ser profesora su equipo es muy bueno, creo que van en esa línea ahí. Debido a que las formaciones eran así, había una hora que era media hora, una hora era una formación. Así que hoy entiendo lo que es... Dios mío... Y dijimos "ahí tenemos tantas formaciones" y aun así recibimos un certificado de capacitación. Así que es complicado.

Entrevistador: [00:08:32] Entonces, ¿qué sugerencia y/o evaluación haces de la experiencia que has tenido?

Entrevistado: [00:08:46] La sugerencia es buscar a la secretaria. Y que la secretaria siempre busca estar haciendo esta formación y esta autoformación, esta forma que usted nos pasó, que entendemos ahora, porque si viene de otra manera también... Yo mismo, lo sabré y o no y tal, no lo pongas como entrenamiento no, que esto no es entrenar no. Así que supongo que siempre hay que conseguir eso, todo el año, el resto hasta... para nosotros siempre está... buscando la mejora, pero la formación del pasado, eso no era ningún entrenamiento. Puedes mantenernos callados en el aula.

Entrevistador: [00:09:32] Bien, Anna, te agradezco tu cooperación. Estamos terminando este trabajo que hicimos juntos aquí, y vamos a seguir adelante. Muchas gracias por su participación, su colaboración, por su ayuda en todo este proceso.

Entrevistado: [00:09:45] Gracias por esto... esto, voy a decir un intercambio; intercambio de información y que no se detenga ahí, que vuelvas a darnos otras formaciones de nuevo.

Entrevistador: [00:09:57] Gracias.

Entrevistado: [00:09:58] Y no tienes que ir tan lejos para recoger gente de otra ciudad, otro país u otro estado. El propio Serrolândia tiene gente, tú eres de los mismos, es un profesional

maravilloso que está en nuestra ciudad y que no necesita tanto gasto. ¿Tienes que recibir un pago? Tiene. Pero detente y deja el dinero aquí mismo.

NOMBRE-CLAVE: ANITA

La participante no contestó a las invitaciones para la realización de la Entrevista Narrativa II

NOMBRE-CLAVE: ANTÔNIA

Entrevistador: [00:00:01] Entonces, son las 2:00 p.m. del 10.08.2021, vayamos a la segunda etapa de las entrevistas narrativas de la obra de Rodrigo dos Reis Nunes, titulada Trabajo colaborativo en redes. Estamos aquí haciendo la entrevista con la profesora Antônia y este momento de las entrevistas, es el momento de la evaluación, la reflexión sobre la experiencia que tuvimos en este período de trabajo colaborativo. Entonces, la primera pregunta, Antônia, es ¿cómo fue tu experiencia de Redes Colaborativas?

Entrevistado: [00:00:37] Al principio, fue un poco así, fue aterrador. Estaba realmente ansiosa si iba a funcionar. No voy a decir que estaba segura de lo que iba a hacer. Debido a que no tenía el conocimiento de las herramientas, era algo nuevo para mí, así que tuve cierta resistencia, pero luego de que sucedió, comencé a pensar de una manera diferente, que vi que funcionaba, y que era bueno para mí, así como para mi trabajo, como para los estudiantes cuando vi la emoción de los estudiantes. Así que después de ver que era positivo, el segundo día incluso, ya estaba más seguro de lo que iba a hacer. Así que pensé que era gratificante y que era bastante positivo.

Entrevistador: [00:01:30] ¿Cree que el Trabajo Colaborativo en Redes le ha proporcionado una mejora en la práctica pedagógica? ¿Por qué?

Entrevistado: [00:01:39] Pienso mucho, porque pensé en algunas prácticas que tenía antes y que pensé que eran interesantes para los chicos y que en realidad no lo eran tanto, y que este trabajo además de haber facilitado, creo que el aprendizaje de los alumnos, ¿sabes? sucedió de una manera más calidad, los chicos se emocionaron más, así que pensé que algunas prácticas que tenía y después de todo ya habían cambiado. Porque así es, cuando pienso en la práctica de mis docentes, siempre intento "no, no funcionó, no" siempre trato de cambiar. Y entonces pudimos ver que debemos estar siempre cambiando y no hay sentido criar una resistencia porque tenemos que seguir esta evolución, si no, no funciona.

Entrevistador: [00:02:25] ¿Fueron eficaces los procesos de reflexión a lo largo de los encuentros? ¿Los momentos de reflexión?

Entrevistado: [00:02:37] Creo que muy, muy, ¿sabes? Y el sufrimiento también... Porque el cambio duele, no hay manera. Así... y cuando piensas así "wow, pensé que lo estaba haciendo tan bien, que estaba funcionando y no lo está, aún no es eso ..." Entonces, nos hace un poco débiles, pero creo que ayudó mucho, porque hoy cuando voy a preparar mis clases, pienso directamente "

¿es eso lo que va a funcionar? ¿Es así como tengo que hacer? será si no hay otro camino, ¿otra posibilidad? Así que me hizo pensar en cuándo preparar mis clases, las estrategias a usar en cada clase.

Entrevistador: [00:03:21] ¿Considera posible implementar el Trabajo en Red Colaborativa para todo el sistema escolar municipal?

Entrevistado: [00:03:30] Creo que, a pesar de la resistencia, eso tendrá una resistencia, ¿sabes? Porque la gente no quiere salir del pequeño mundo, porque el nuevo realmente me asusta. Pero creo que sería muy interesante que sucediera, ¿sabes? Porque es un aprendizaje enriquecedor para nosotros, tanto para nuestra profesión como para nuestras prácticas. Ahora habrá un poco de resistencia.

Entrevistador: [00:03:58] ¿Cuáles fueron tus mayores hallazgos y habilidades que adquiriste? Nuevos.

Entrevistado: [00:04:09] De cosas como esta, simples que podríamos, que podemos usar en nuestra clase y que ni siquiera imaginamos así, ¿pueden abrir el mundo para nuestro estudiante, sabes? Así que creo que estas cosas que aprendí a usar con algunas otras estrategias durante esta clase fueron muy interesantes. ¿La otra pregunta?

Entrevistador: [00:04:32] Las nuevas habilidades que has adquirido.

Entrevistado: [00:04:37] Esta posibilidad de utilizar estas herramientas durante las clases. Todavía hay un pequeño problema, pero ya puedo decir que he recorrido un largo camino.

Entrevistador: [00:04:46] Has logrado al menos romper un poco ese miedo, ¿no es así?

Entrevistado: [00:04:50] Ya. Porque tenía miedo incluso de moverme; "Oh, no lo sé, no lo voy a lograr". Y ahora soy más atrevido y si no puedo, lo intento de nuevo.

Entrevistador: [00:04:59] ¿Y cuáles fueron sus mayores dificultades y/o debilidades?

Entrevistado: [00:05:07] Hum... entonces, preguntar creo que tenía tanto miedo, estaba tan avergonzado de preguntar: "Oh Dios mío, solo sé que no sé, que no puedo" Y a veces este miedo a preguntar, a ir tras, lo hacía un poco así ... en el desarrollo del uso de estas herramientas. Tenía mucho miedo. Era como esa ansiedad, ¿qué voy a hacer? ¿Pregunto o no pregunto? ¿Soy el único que está pasando por esto? Creo que podría meterse en el camino.

Entrevistador: [00:05:40] ¿La forma cómo reflexionas sobre la formación y la autoformación es la misma antes de comenzar la red colaborativa en esta investigación?

Entrevistado: [00:05:53] No. Porque antes pensaba así: ah entrenando, voy a aprender esto aquí por aprender, pero... Cuando vi el concepto de autoformación, no, pensaré en mi práctica, para

que pueda ver en este entrenamiento que puedo disfrutar, lo que me estoy perdiendo, ¿verdad? ¿Qué estoy haciendo mal que debo mejorar? Así que creo que el concepto actual de autoformación es diferente de lo que pensé al principio.

Entrevistador: [00:06:21] ¿Qué sugerencia o evaluación haces de la experiencia que tuviste?

Entrevistado: [00:06:25] Creo que fue una experiencia válida, ¿verdad? Eso servirá mucho para la práctica a partir de ahora, lo que me ha ayudado no solo a mí, sino que también ayudará a mis alumnos. Creo que va a ser un aprendizaje que voy a llevar a mi vida, que tenemos que dejar esta resistencia, que tenemos que cambiar y el mundo está cambiando y tenemos que avanzar y correr detrás de nosotros o nos quedamos atrás, no avanzamos.

Entrevistador: [00:06:58] Así que Antônia, muchas gracias, no solo por la entrevista, sino también por la colaboración durante todo el proceso. Cerramos este ciclo dentro de la investigación, pero no cierra los ciclos de compartir, experiencias, experiencias, para hacer preguntas, así que muchas gracias por su colaboración.

NOMBRE-CLAVE: BÁRBARA

Entrevistador: [00:00:07] Son 14 horas y 17 minutos el 10.08.2021, sigue la segunda etapa de las entrevistas narrativas de la obra de Rodrigo dos Reis Nunes titulada Trabajo colaborativo en redes. Ahora estoy con la profesora Bárbara y les vamos a hacer algunas preguntas. La primera, ¿cómo fue tu experiencia en el trabajo colaborativo?

Entrevistado: [00:00:30] ¿Cómo fue mi experiencia? Fue una experiencia increíble, ¿no? Porque tenemos una idea, pero no podemos entender la dimensión y los caminos que se pueden llegar a tomar, por lo que mi experiencia fue bastante positiva, bastante enriquecedora para mi larga caminata, porque aquí me doy cuenta de que se inicia una nueva etapa, algunas cosas permanecerán, pero muchas otras cambiarán para mejor.

Entrevistador: [00:01:06] ¿Cree que el Trabajo Colaborativo en Redes ha proporcionado una mejora en la práctica pedagógica? ¿Por qué?

Entrevistado: [00:01:13] Sí. Tiene... ha mejorado porque al principio este tema de las personas es aprender algo junto con otros que también están aprendiendo y compartiendo, y sobre todo este tema de compartir, de realmente colaborar y ser cosas nuevas, aprender juntos, ¿entiendes? No es esa cosa lo que está muy por delante de alguien, así que eso es lo que creo que es positivo. Eso fue bueno.

Entrevistador: [00:01:49] ¿Fueron eficaces los procesos de reflexión, los momentos de reflexión?

Entrevistado: [00:01:53] Fueron. No fue así. más comprensivo debido a nuestro tiempo, en mi tiempo, por ejemplo; que hemos estado muy ocupados, ¿no? muchas cosas, así que no tuvimos tiempo, pero como ya habíamos reflejado algo en las reuniones presenciales y en las parejas para preparar las clases, las pruebas de clase y algo que terminamos leyendo y experimentando, termina siendo reflexión, aunque no todo lo que ponemos en papel.

Entrevistador: [00:02:25] ¿Considera posible implementar el Trabajo en Red Colaborativa para todo el sistema escolar municipal?

Entrevistado: [00:02:36] Creo que vale la pena que todos sean contemplados, que tengan la experiencia de saber y que sepa experimentar. Ahora cómo va a ser así, implementar... Ahora ser como algo permanente, eso es todo lo que es complicado. Va a ser interesante.

Entrevistador: [00:03:06] ¿Cuáles fueron sus mayores hallazgos o nuevas habilidades en este período?

Entrevistador: [00:03:12] ¿Los mayores hallazgos en este proceso? Para mí, para mi propia persona, voy a ser honesto, el mayor hallazgo fue la cuestión de... de aprender a usar el recurso, las herramientas, cosas que para mí fue difícil. No lo sabía y además creo que esto fue muy válido,

sobre todo... en realidad sabes todo lo visto, ¿Rodrigo? saber en general. Creo que todo esto es válido.

Entrevistador: [00:03:53] ¿Cuáles fueron sus mayores dificultades o debilidades?

Entrevistado: [00:03:56] ¿Mis dificultades? ¿En eso? Como siempre he subrayado, admiro y encuentro las clases demasiado enriquecedoras utilizando este tema de redes. No se puede negar que es algo súper enriquecedor, pero también sé que hay dificultades para que aún no tengamos afinidad con estos usos. Así que este proceso de mejora, adaptación es un proceso algo largo, pero que va progresando, progresivo.

Entrevistador: [00:04:39] La forma en que reflexiona sobre la formación y la autoformación, ¿es lo mismo antes de comenzar la red colaborativa en esta investigación?

Entrevistado: [00:04:50] No. Tuvimos la oportunidad de pensar más, de escuchar más, de saber más. Aunque sabemos que aún no hemos aprendido todo el significado de la cosa en sí, pero ciertamente hoy es más grande, más amplio.

Entrevistador: [00:05:15] ¿Qué sugerencia o evaluación hace de la experiencia que tuvo?

Entrevistado: [00:05:30] Mira, evalúo con bastante... como tú lo dices, la palabra exacta que no tengo... muy enriquecedor, por lo que sigue, considero encomiable el trabajo que se ha realizado por el hecho de que... digamos, una comparación, es como este hito que estás plantando, es como un hito, una cuenca, digamos, en el sentido más amplio, porque hay antes de eso y después de eso, ¿entiendes? Antes de la Red y después de la Red. Yo creo que mi evaluación es que fue bueno. La lástima fue que el tiempo fue poco y la circunstancia que estamos viviendo también, pero lo valoro con algo bueno. Fue realmente bueno, fue rentable y no va a terminar solo eso, ¿verdad? No va a suceder.

Entrevistador: [00:06:38] Quiero agradecerle inmensamente por ser un gran colaborador en este período en el que trabajamos juntos, también le agradezco este momento de la entrevista. Cerramos este ciclo de investigación, pero no cerramos ciclos de aprendizaje de vida. Así que realmente quiero agradecerte por ayudarnos, por ser este actor específico de la red, una actriz de la red, porque fuiste una clave muy importante para este proceso. Así que muchas gracias y terminamos esta entrevista y este ciclo aquí.

Entrevistado: [00:07:10] Le damos las gracias, ¿verdad? Somos nosotros los que lo apreciamos.

NOMBRE-CLAVE: CLARA

Entrevistador: [00:00:02] Son 14 horas y 09 minutos el 10.08.2021, sigue la segunda etapa de las entrevistas narrativas del trabajo de investigación de Rodrigo dos Reis Nunes titulado Trabajo colaborativo en redes. Ahora estoy con la profesora Clara. Así que gracias por venir y le haremos algunas preguntas sobre su experiencia dentro de ese período. ¿Cómo fue tu experiencia en Trabajo Colaborativo?

Entrevistado: [00:00:44] Para mí fue muy importante, porque empecé a trabajar más en grupos, ¿verdad? Fue un trabajo colaborativo, ¿no? En realidad, ya trabajé, pero este descubrimiento con las nuevas tecnologías me pareció de gran importancia para llevar a mi clase, porque los estudiantes de hoy ya están familiarizados con la tecnología, ¿verdad? Y tenemos que estar siempre reinventándonos unos a otros, para acompañar al alumno que ya vive todo actualizado de manera eficiente.

Entrevistador: [00:01:24] ¿Cree que el Trabajo Colaborativo en Redes le ha proporcionado una mejora en la práctica pedagógica? ¿Por qué?

Entrevistado: [00:01:30] Sí, porque ofrece varios... varias aplicaciones como esta... que podemos trabajar para desarrollar la enseñanza y el aprendizaje, ¿sabes? Así, ofrece varias formas de trabajar con el niño de una manera que llame la atención del niño para que participe aún más en la clase, porque es lo que les gusta y consigue una clase más dinámica y participan más.

Entrevistador: [00:02:05] ¿Fueron eficaces para vos los procesos y momentos de reflexión?

Entrevistado: [00:02:10] Sí, porque siempre estoy buscando actualizarme y creo que fue muy bueno porque realmente necesitaba de esta formación para dar continuidad a lo poco que ya sé de tecnología, ¿verdad? Y me gustó y quiero profundizar más, buscar más, porque lo que aprendí, me sorprendí. Lo cual, de hecho, aún no sabía ... estas aplicaciones. Conócenos saber, pero no tenía habilidades y con este curso, ahora he adquirido habilidades y estoy disfrazado

Entrevistador: [00:02:57] ¿Considera posible implementar el Trabajo en Red Colaborativa para todo el sistema escolar municipal?

Entrevistado: [00:03:05] Sí, lo considero y creo que lo necesita, porque el profesor tiene que estar siempre actualizado, ¿verdad? Y de hecho creo que los profesores tenemos que seguir con este curso de formación, este curso de formación continua con las nuevas tecnologías.

Entrevistador: [00:03:30] ¿Cuáles fueron sus mayores hallazgos y nuevas habilidades?

Entrevistado: [00:03:39] Mis mayores hallazgos fueron en realidad trabajar con el *Meet* en el que nunca había trabajado y también ver los estudiantes tan disfrazados, ven esas caritas, las ven después de tanto tiempo que las habían visto personalmente. Y los mayores hallazgos también fue

saber que hoy ya domino algunas habilidades, algunas herramientas de la tecnología. Fue realmente bueno.

Entrevistador: [00:04:10] ¿Cuáles fueron tus mayores dificultades o debilidades, que te diste cuenta de que tenías o tenías?

Entrevistado: [00:04:19] En realidad, el primer día lo estaba encontrando un poco difícil porque no lo sabía, ¿verdad? Pero en realidad la dificultad creo que fue solo más tiempo, porque es mucho para nosotros hacer al mismo tiempo, además de las otras cosas en la sala, preparar todo para traer tecnología. Pero en realidad solo cuando llegó el momento de prepararnos a pesar de que había otras cosas para que nos preparáramos desde la escuela, pero lo superó, me arremetí.

Entrevistador: [00:04:52] La forma en que reflexiona sobre la formación y la autoformación, ¿es lo mismo antes de comenzar el trabajo colaborativo en esta investigación?

Entrevistado: [00:05:00] No, porque así... Todavía no tenía esa mirada. Por lo tanto, quería participar en el curso, pero no tenía esta mirada de tener, de seguir sumergiéndome en la tecnología de los cursos de capacitación. Pero lo descubrí; fue un nuevo descubrimiento como este, que me agregó cada vez más el deseo de seguir trabajando con estos medios tecnológicos.

Entrevistador: [00:05:35] ¿Qué sugerencia o evaluación haces de la experiencia que tuviste?

Entrevistado: [00:05:39] Fue muy bueno, muy importante, fue eficiente porque... porque todo fue positivo, ¿verdad? Así... el mismo acompañamiento, la explicación del tema que fue muy clara, objetiva, aun así, que aprendimos de una manera que no fue tan difícil, que no fue difícil ¿verdad? Hoy ya sé un poco de tecnología y creo que fue a través de tu clase, esta experiencia de haber participado, porque pensé que era más difícil, de hecho, cuando empecé a participar con tu explicación, creo que fue la que aclaró, que todo fue muy fácil.

Entrevistador: [00:06:31] Ok, Clara. Terminamos esta entrevista y también este ciclo de trabajo y solo tengo que agradecer vuestra colaboración, vuestra ayuda, las reflexiones y también todo lo que hacéis para enriquecer aún más al grupo.

Entrevistado: [00:06:49] Y también tengo que agradecer, porque si no fuera por este curso, esta iniciativa tuya, no tendríamos ya esta experiencia que tenemos hoy.

NOMBRE-CLAVE: JOANA

Entrevistador: [00:00:02] Son 14 horas y 47 minutos el 10.08.2021, continuamos con la segunda etapa de las entrevistas narrativas del trabajo de investigación doctoral de Rodrigo dos Reis Nunes, graduado trabajo colaborativo en redes. Estamos aquí con la profesora Joana y este bloc de preguntas está dirigido, conectado con el proceso de reflexión. La primera pregunta, Joana, es ¿cómo fue tu experiencia en El Trabajo Colaborativo en Redes?

Entrevistado: [00:00:30] El mes fue bueno. Todavía no había participado en un trabajo así, a pesar de tener muchas dificultades, pero para mí fue bueno porque comencé algo que puedo perseguir, ¿verdad? Y seguir para que pueda desarrollar mejor mi trabajo.

Entrevistador: [00:01:01] ¿Cree que este Trabajo Colaborativo en Redes le ha proporcionado una mejora en la práctica pedagógica? ¿Por qué?

Entrevistado: [00:01:11] Sí. No es que desarrollara las habilidades necesarias para manejar fácilmente la computadora, pero me ayudó mucho, porque cosas que no sabía, las aprendí un poco. Así que me ayudó mucho a desarrollar mis actividades, algunas actividades.

Entrevistador: [00:01:42] ¿Los procesos, los momentos de reflexión fueron eficaces?

Entrevistado: [00:01:48] Fueron. Eran muy buenos.

Entrevistador: [00:01:54] ¿Considera posible implementar esta propuesta de Red Colaborativa para toda la red escolar municipal?

Entrevistado: [00:02:02] Sí, sí. En el momento en que estamos viviendo lo ideal sería que se implementara esta propuesta docente.

Entrevistador: [00:02:15] ¿Cuáles fueron tus mayores hallazgos o habilidades que tuviste en ese período?

Entrevistado: [00:02:30] Rodrigo, algunas habilidades en el área digital que no conocía, no te diré que aprendí lo necesario, pero fue un camino que reforcé y que si me esfuerzo llegaré allí, te diré que al que totalmente, no, para nada. Pero si persisto, voy a llegar allí.

Entrevistador: [00:03:02] ¿Y cuáles fueron sus mayores dificultades o debilidades?

Entrevistado: [00:03:08] Dificultades, te lo diré, no tuve mucho tiempo para ponerme a disposición... en ese momento era la computadora que no tenía. Luego vino la computadora de la escuela, ¿verdad? dado por la ciudad para que pudiéramos desarrollar nuestras clases y, en segundo lugar, mi mayor dificultad es el tiempo disponible para poder estudiar más, investigar más por un problema que de hecho estoy viviendo, un problema en particular no tiene nada que ver con la escuela, ni con el trabajo.

Entrevistador: [00:03:50] La forma en que reflexionas sobre la formación y la autoformación, ¿es lo mismo antes de comenzar el trabajo colaborativo?

Entrevistado: [00:04:02] No. Es diferente, es diferente porque son ideas nuevas, son instrumentos nuevos, entonces... este trabajo colaborativo es bueno porque aprendemos más de la colaboración del otro, cuando compartimos algo que no sabemos con el otro, tendemos a mejorar.

Entrevistador: [00:04:29] ¿Qué sugerencia o evaluación hace de la experiencia que tuvo?

Entrevistado: [00:04:43] Una sugerencia viable para nosotros en la escuela, sería que podríamos usar en las clases, creo que esta fase pasará. Utilizamos más el tema de internet, la investigación grupal para luego mejorar algo de lo que tenemos dudas. Es una sugerencia, que utilicemos, no dejemos que este trabajo que teníamos, quedemos aquí, que podamos seguir usando esta herramienta, incluso para aquellos que tienen cierta dificultad, como yo, mejorar en las clases, sería una opción.

Entrevistador: [00:05:40] Ok, Joana. Quiero agradecerles no solo por este momento de la entrevista, sino por su aporte a lo largo de la investigación, durante este ciclo que ahora hemos cerrado, pero que mantendremos, nos mantendremos en contacto en estos procesos de aprendizaje, en el intercambio de experiencias, así que solo tengo que agradecer. Muchas gracias por su cooperación.

Entrevistado: [00:05:56] Gracias también y lo siento, porque en cierto modo no lo hice, no hice mi tarea.

NOMBRE-CLAVE: MARIA

Entrevistador: [00:00:00] Son 14 horas y 35 minutos el 10.08.2021. Seguimos la segunda parte de las entrevistas narrativas, del trabajo de investigación de Rodrigo dos Reis titulado Trabajo colaborativo en redes. Estoy aquí con el Departamento Municipal de Educación de Serrolândia y nos gustaría saber cómo fue la experiencia en general. Así que la primera pregunta es exactamente sobre esta. ¿Cómo fue tu experiencia en El Trabajo Colaborativo en Redes?

Entrevistado: [00:00:33] Fue muy gratificante, fue muy importante y nos dimos cuenta de que a partir de los problemas y dificultades que presentaban los docentes, ellos mismos daban sugerencias sobre cómo mejorar, cómo resolver estos problemas. Fue un trabajo muy importante.

Entrevistador: [00:00:54] ¿Cree que el Trabajo Colaborativo en Redes ha proporcionado una mejora con respecto a la práctica pedagógica general? ¿Por qué?

Entrevistado: [00:01:03] Sí, porque el trabajo colaborativo hoy en día es fundamental en todos los sentidos. Cuando trabajamos en red, tenemos la posibilidad de que una escuela ayude a otra, con el fin de mostrar sus experiencias, intercambios de experiencias. Así que esto sólo es posible de hecho cuando se trabaja en red

Entrevistador: [00:01:22] ¿Fueron eficaces los procesos o momentos de reflexión?

Entrevistado: [00:01:27] Sí, suficiente.

Entrevistador: [00:01:29] ¿Y considera posible implementar el Trabajo en Red Colaborativa para todo el sistema escolar municipal?

Entrevistado: [00:01:38] Sí, eso es lo que estamos buscando.

Entrevistador: [00:01:41] ¿Cuáles fueron tus mayores hallazgos o nuevas habilidades que tuviste en este período de experiencia?

Entrevistado: [00:01:48] La constatación, es que acabamos conociendo el potencial de cada profesional. Este es un hallazgo que a veces el profesional no hace, no da este tiempo, no da oportunidad o para demostrar que en realidad son capaces. Y entonces en ese momento terminamos siendo capaces de descubrir y percibir en el otro tanto al otro como a nosotros, cuánto somos capaces de hacer.

Entrevistador: [00:02:16] Perfecto. ¿Cuáles fueron tus mayores dificultades o debilidades que tuviste en el momento de la formación?

Entrevistado: [00:02:24] Quizás una de las mayores dificultades es mostrar, sugerir qué mejorar. Tal vez sea una dificultad que todos tenemos o presentamos en ese momento, pero eso fue posible incluso con todo esto.

Entrevistador: [0:02:41] Exactamente... La forma de reflexionar sobre la formación y la auto formación, ¿es la misma antes de comenzar el Trabajo Colaborativo en Redes en esta investigación?

Entrevistado: [00:02:49] ¿Hoy? No. Hoy tienes otra visión de eso. Quizás en ese momento, como yo, otras personas también dudaban de lo que sería, pero cuando participamos, vemos que son cosas diferentes.

Entrevistador: [00:03:06] ¿Qué sugerencia o evaluación hace de la experiencia que tuvo?

Entrevistado: [00:03:12] La sugerencia es que deberíamos expandirnos a toda la red educativa municipal aquí en nuestra ciudad. No... Creo que la sugerencia es que demos la oportunidad de expandir realmente este trabajo en toda la red municipal.

Entrevistador: [00:03:31] Ok. Les agradezco no solo por la entrevista, sino por el apoyo que el Departamento de Educación ha brindado desde el inicio de la investigación. Cerramos este ciclo de investigación, pero no cierra el ciclo de contacto, de intercambio de experiencias, así que solo tengo que darles las gracias.

Entrevistado: [00:03:49] Y nosotros también, gracias.

NOMBRE-CLAVE: TOMÁSIA

Entrevistador: [00:00:04] A continuación, Entrevista Narrativa II, de la investigación de Rodrigo dos Reis Nunes, titulada Trabajo colaborativo en redes, 10.08.2021. Ahora tenemos la entrevista con Tomásia, y la primera pregunta, Tomásia, es ¿cómo fue tu experiencia en Redes Colaborativas?

Entrevistado: [00:00:33] Fue muy bueno. Nosotros antes de empezar, pensamos una cosa y cuando está en el proceso es otra, y respondiendo a las expectativas, lo cual fue muy práctico. No nos quedamos en esa parte de la teoría que imaginé que sería teórica de todos modos, sino respondiendo a las expectativas. Muy bueno.

Entrevistador: [00:00:58] Genial. ¿Crees que el Trabajo Colaborativo en Redes te ha proporcionado una mejora con la práctica pedagógica? ¿Por qué?

Entrevistado: [00:01:08] Sí, porque todo lo que hago, estoy en un grupo de cierto trabajo, entonces todo lo que estamos hablando estoy ... se refiere a lo que se dijo, ¿verdad? cuál fue la propuesta de la obra, por lo que tratamos de traer lo que se trabajó en esta formación y llevarlo al contexto de nuestra realidad. Entonces todo se refiere a lo que vi, la experiencia. Si pudiera, iba a enseñar, he enseñado una pequeña parte de lo que llegué aquí para un colega y digo "no, déjame ver si realmente lo hice, si realmente aprendí" que en la práctica vamos aprendiendo. Y luego digo: "no, pase lo que pase" y trato de tomar y expandir, de hecho, lo que aprendí en la reunión.

Entrevistador: [00:02:08] ¿Cree que los procesos reflexivos fueron eficaces?

Entrevistado: [00:02:12] Sí, porque el ser humano necesita tener equilibrio, llegar y columpiarse, porque por mucho que se sepa, pero a veces se pone presa y es necesario, es el mismo ser humano, el ser humano necesita dar... de este equilibrio, de este shock. Éste. Necesitamos, porque frente a tantas tribulaciones y asignaciones también, tanto en la vida personal como en la vida laboral terminas dejándote a ti mismo, quedándote allí en tu línea de confort. Entonces es bueno cuando uno viene y da ese movimiento.

Entrevistador: [00:02:54] ¿Considera posible implementar el Trabajo en Red Colaborativa para todo el sistema escolar municipal?

Entrevistado: [00:03:02] Sí, seguro. Supongo que ahora no hay forma de que no sea así.

Entrevistador: [00:03:11] ¿Cuáles fueron sus mayores hallazgos o nuevas habilidades?

Entrevistado: [00:03:17] Fue con todo. Simplemente no era para manejar, mover para encender, apagar la computadora, las funciones clave, pero los formularios de *Google* encontraron masa, incluso prepararon una actividad y funcionó, respondieron mis alumnos, que incluso arreglé con la madre para enviar una actividad como esta por semana. Está cambiando, ¿no? Diversificar el

trabajo. Y eso de *Google Classroom*, no lo sabía, para mí era muy nuevo y algunas funciones dentro del *Jamboard*.

Entrevistador: [00:04:03] ¿La forma en que reflexiona sobre la formación y la autoformación es la misma antes de comenzar la red colaborativa para esta investigación?

Entrevistado: [00:04:21] No, porque si dijera que sería lo mismo, no tenía ningún efecto, ¿verdad? Así que todo lo que viene tanto como yo tengo un conocimiento, siempre tiene un sobre conocimiento, que necesitamos saber. Así que todo lo que no dice nada es nuevo, todo cambia y yo lo veo así. Por mucho que supiera lo mejor, me transformé en lo que ya sabía. No sé si lo entiendes.

Entrevistador: [00:04:51] ¿Qué sugerencia y/o evaluación hace de la experiencia que tuvo?

Entrevistado: [00:05:03] La sugerencia es ampliar. Eso es inevitable. No sé cómo, cómo, pero hay que pensar, ¿verdad? para traer, de otras personas tengan esta mirada, este momento de aprendizaje. Lo veo como una sugerencia.

Entrevistador: [00:05:25] Perfecto, eso es todo. Te doy las gracias por toda la colaboración que ha habido, por la aportación que hay en este periodo formativo también, y estamos ahí.

Entrevistado: [00:05:35] Le agradezco por permitirme ser parte de este proceso. No como si fuera maestra, pero siendo parte de la educación y me siento así... todo lo que dice es educación quiero saber un poco y participar porque es bueno cuando... si alguien al frente viene a hablar de lo que es correcto. También puedo acercarme un poco y contribuir. Porque no tienes nada mejor que el conocimiento, ¿verdad?

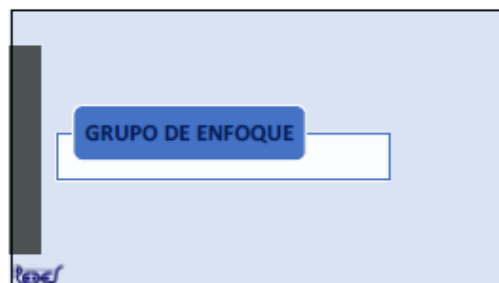
NOMBRE-CLAVE: NARCISA

Por problemas técnicos, no se llevó a cabo esta entrevista.

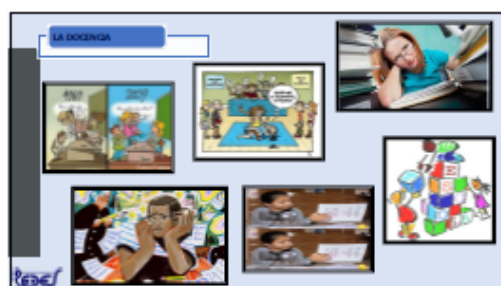
Apéndice S. Diapositivas del *Focus Group*



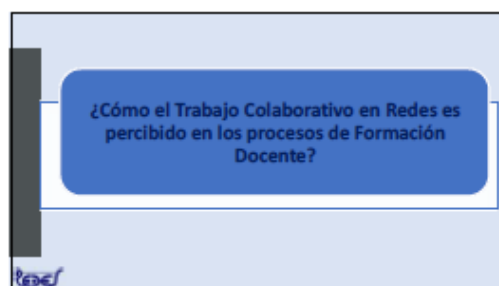
1



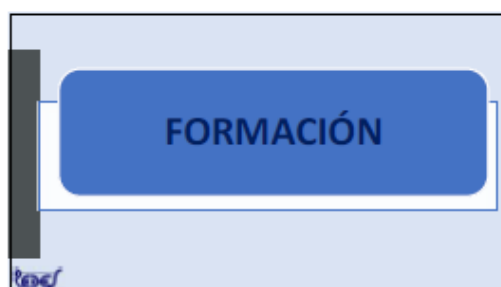
2



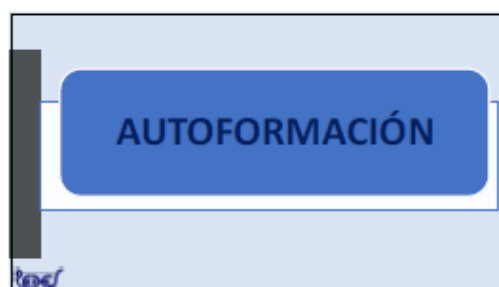
3



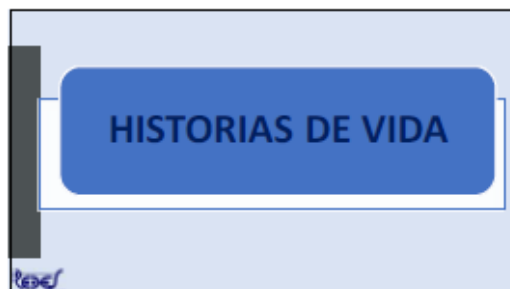
4



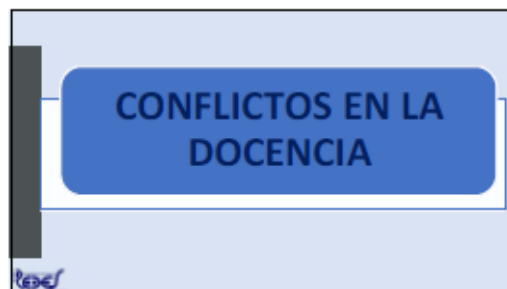
5



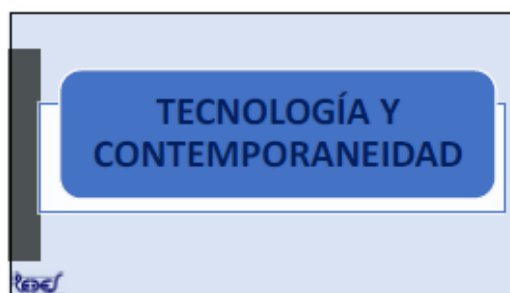
6



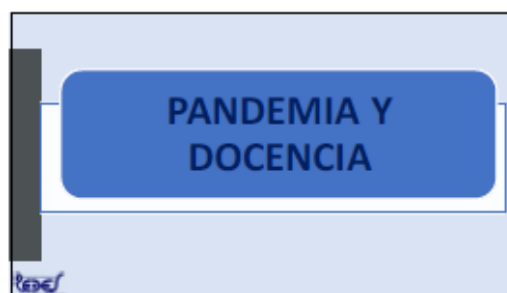
7



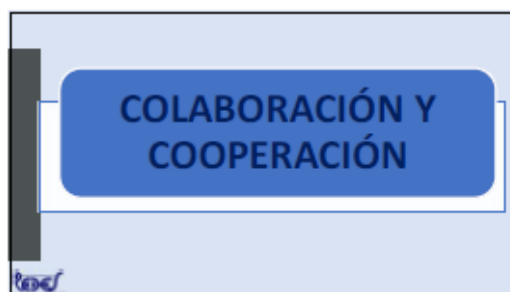
8



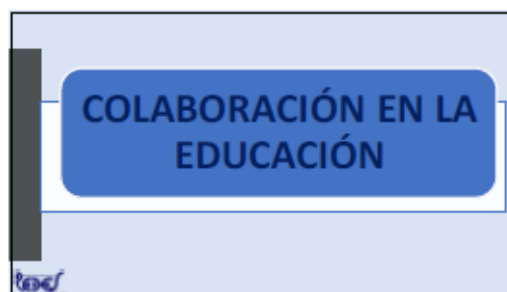
9



10



11



12

Anexo A. Constancia de la Aprobación del Plan de Investigación.

DOCTORADO EN EDUCACIÓN
PROGRAMA DE POSGRADO PARA EXTRANJEROS
FACULTAD DE HUMANIDADES Y ARTES
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

Rosario, 27 de octubre de 2020

Por medio de la presente, se deja constancia que **RODRIGO DOS REIS NUNES** C.I. CPF 004.155.015-39, cuyo proyecto de Tesis se titula *"TRABAJO COLABORATIVO EN REDES INTERCONECTADAS Y HUMANAS: REFLEXIONES Y CAMINOS PARA LA FORMACIÓN DOCENTE"*, ha sido aceptado por el Comité Académico del Doctorado en Educación. Queda pendiente la resolución del Consejo Directivo para su inscripción definitiva.

Para ser presentada ante quien corresponda.

Atentamente,


Dr. FERNANDO AVENDAÑO
DIRECTOR
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

Anexo B. Resolución del Consejo Directivo Referente a la Matrícula del Estudiante en el Programa de Posgrado para Extranjeros de Doctorado en Educación



“2020 – Año del Gral. Manuel Belgrano”

EXP-UNR: 4890/2020

ROSARIO, 27 de noviembre de 2020

VISTO el expediente de referencia mediante el cual el Sr. Rodrigo Dos Reis Nunes solicita su admisión a la carrera de Posgrado de Doctorado en Educación;

CONSIDERANDO que la Comisión Académica de la carrera ha evaluado el pedido y prestado su conformidad;

TENIENDO EN CUENTA la providencia de Secretaría de Posgrado, el despacho favorable de la Comisión de Posgrado y que el tema fue tratado y aprobado en la sesión del Cuerpo del día de la fecha;

Por ello,

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE HUMANIDADES Y ARTES

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- Aprobar la admisión a la carrera de Posgrado de **Doctorado en Educación** del aspirante que se detalla a continuación:

DOS REIS NUNES, Rodrigo (C.I. N° 07.367.244.00-Pasaporte N° GB657264)

TÍTULO DE TESIS: “El trabajo colaborativo en Redes Interconectadas y Humanas: Reflexiones y Caminos para la Formación Docente”.

DIRECTORA DE TESIS: Dra. Antenor Rita Gomes

CO-DIRECTOR DE TESIS: Dr. José Anibal Romero

ARTÍCULO 2º.- Regístrese, comuníquese y archívese.

RESOLUCION C.D. NRO. 508/2020

ADRIANA DANA
Directora Gral. de Administración
FAC. HUMANIDADES Y ARTES
U.N.R.

Prof. Alejandro G. Vía
Decano
Facultad de Humanidades y Artes
U.N.R.

FACULTAD DE HUMANIDADES Y ARTES

Entre Ríos 758 - Corrientes 745 [2000] Rosario, Argentina

T [+54 341] 4802670-71 | 72 | 73 | 74 | fhumyar.unr.edu.ar

@humanidadesyartes_unr
@humanidadesyartesunr

Anexo C. Nota de Permissão a la Secretaría de Educación de la Municipalidad de Serrolândia, Bahia, Brasil



DESENVOLVIMENTO
E CIDADANIA

SECRETARIA
MUNICIPAL
DE EDUCAÇÃO

Prefeitura Municipal de Serrolândia – Bahia
CNPJ – 14.196.703/0001-41

TERMO DE AUTORIZAÇÃO

Venho por meio deste autorizar Rodrigo dos Reis Nunes, CPF 004.115.015-39 a proceder com sua pesquisa de doutorado "TRABAJO COLABORATIVO EM REDES INTERCONECTADAS Y HUMANAS: REFLEXIONES Y CAMINOS PARA LA FORMACION DOCENTE" com Profissionais da Educação do município de Serrolândia.

Serrolândia, 7 de junho de 2021

Atenciosamente,

Secretária Municipal de Educação
Adriana Paixão de Souza Silva
Portaria nº 004-04/01/2021


Assinatura

P R E F E I T U R A D E
SERROLÂNDIA

Praça Manoel Novaes, 99 | Centro | Serrolândia – BA
Prefeituraserrolandia@hotmail.com | Secadmserrolandia@gmail.com
(74) 3631-2733 | (74) 3631-2794

Glosario

A formação social da mente – La formación social de la mente.

A prática colaborativa entre ensino regular e Educação Especial: trajetórias possíveis no cotidiano de uma escola pública – La PC entre la enseñanza regular y la Educación Especial: trayectorias posibles en el cotidiano de una escuela pública.

Act – Actuar.

Actor-network Theory – Teoría del Actor-red.

Antônio Nóvoa: os lugares da teoria e os lugares da prática da profissionalidade docente – António Nóvoa: los lugares de la teoría y los lugares de la práctica de la profesionalidad docente.

As consequências da globalização - Las consecuencias de la globalización.

Blended Learning – Término en inglés que significa aprendizaje híbrido. Basado en uso de recursos electrónicos digitales y recursos didácticos tradicionales como el libro impreso.

Blog – Sitio electrónico que permite la actualización rápida y personalizada de contenidos, siendo posible añadir recursos digitales como videos, audios, textos, animaciones, gráficos, tablas e imágenes.

Check – Analizar.

Como funciona o ciclo PDCA de gestão e como aplicá-lo – Como funciona el ciclo PDCA de gestión y como aplicarlo.

COrona VIRus Disease – Enfermedad del Coronavirus.

Curvas Característica de Operación del Receptor – Representación gráfica que muestra la performance de un sistema binario. El criterio de cambio es el resultado de la operación de dos características.

Do – Implementar.

Educación Nueva – El movimiento conocido como Educación Nueva fue consolidado desde las acciones de los pioneros de la Educación Nueva de 1932, donde 25 educadores en Brasil que creían en una reconstrucción educacional, cambiando las responsabilidades de la educación del campo administrativo para los planes político-sociales. El deseo era de una escuela como derecho biológico y no como mecanismo de manipulación, control político y de subdivisión de clases.

Education – Educación.

Education 3.0: seven steps to better schools – Educación 3.0: siete pasos para mejorar las escuelas.

Educação na Era Digital – Educación en la Era Digital.

Educação 3.0: aplicando o PDCA nas instituições de ensino – Educación 3.0: aplicando el PDCA en las instituciones de enseñanza.

Electronic Learning – Término en inglés que significa Aprendizaje Electrónico basado en el uso de recursos electrónicos y digitales.

EnsineOnline – Enseñanza en línea.

Escala de Likert – Generalmente, usado en los cuestionarios organizados con preguntas que direccionan a las respuestas de opiniones. Posee ese nombre por cuenta de un documento explicando la función, presentada por Rensis Likert. Funciona como una respuesta psicométrica, en que las personas responden, especificando el nivel de aceptación.

Estratégias, Processos e Resultados – Estrategias, Procesos y Resultados.

Experiências de vida e formação – Experiencias de vida y Formación.

Face-to-face – Término en inglés que Cara a Cara. Describe las experiencias en que hay presencialidad física.

Focus Group – Grupo Focal o Grupo de Enfoque.

Formación Académica del Profesorado – En Brasil, el término equivalente para el Bachillerato en Ciencias de la Educación Primaria es *Licenciatura em Pedagogia*. Mientras, para el Bachillerato en Ciencias de la Educación Secundaria es el equivalente a *Licenciatura em Matemáticas*, por ejemplo. Cuando se refiere a las carreras profesorados, son consideradores todos los tipos de grados son responsables por las FD, tanto en nivel primario como secundario.

Formação continuada de professores – Formación Docente Continua.

Gestão de Processos – Gestión de Procesos.

Gestão do Conhecimento – Gestión del Conocimiento.

Google Forms – Formulario electrónico que dispone de recursos de creación de cuestionario a través de comandos automatizados y predefinidos.

How? – ¿Cómo?

How Much? – ¿Cuál costo?

Inferencial Estadístico – El análisis descriptivo que permite conocer los valores medios de las variables estudiadas. El análisis inferencial comparó las diferentes submuestras generadas. El análisis estadístico posibilitó trabajar con las variables dependientes y la variable Experiencia en TC del profesor.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – Instituto Brasileño de Geografía y Estadística.

Junta de Castilla y León – Certifica instituciones educativas que poseen un alto índice de infraestructura. Por eso, otorga la administración educativa para promover la aplicación de las TIC en los centros en las áreas de integración curricular, formación del profesorado *etc.*

Knowledge: Tools Techniques. 5W2H for Problem Solving – Conocimiento: Herramientas Técnicas. 5W2H para Solución de Problema.

Modelo Cognitivista-computacional – La teoría del proceso de la mente que considera las personas como robots implementados en la carne y reduce la comprensión al procesamiento de la información dentro del cerebro.

Moodle – Plataforma de enseñanza en línea desarrollada para ayudar a crear soluciones educativas a través de la web.

Museu da Imigração Pomerana de Santa Maria de Jetibá-ES – Museo de la Inmigración Pomerana de Santa María de Jetibá, Espírito Santo, Brasil.

O trabalho colaborativo mediado pela internet em turmas de alunos do 4º ano do Ensino Fundamental – El TC mediado por la web en clases del 4to año de la enseñanza básica.

O trabalho colaborativo na formação de professores – El TC em la FD.

O trabalho colaborativo no cotidiano das práticas pedagógicas escolares: (des)campos da formação docente – El TC en el cotidiano de las prácticas pedagógicas escolares: des/campos de la FD.

O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissional de interações humanas – El trabajo docente: elementos para una teoría de la docencia como profesión de interacciones humanas

On distributed Moodle communications networks – En redes comunicativas distributivas.

Pandemia de COVID-19 – Término basado en el período de composición de la parte de este trabajo que ocurrió entre 2020 y 2021.

Plan – Planear.

Plug-and-play – Término en inglés que describe la acción de conectar un dispositivo auxiliar, como un ratón o un micrófono a una computadora y no necesitar la instalación de cualquier programa, tornándose usable instantáneamente.

Práticas colaborativas em aulas de educação física – PC en clases de Educación Física.

Professional technical group on communications systems – Grupo de Profissões Técnicas em Sistemas de Comunicação.

Programa de Integración Escolar – Programa educacional de Chile que enfoca la inclusión y tiene como finalidad favorecer la participación y el logro de los objetivos de aprendizaje estudiantil, especialmente para aquellos que presentan mayores necesidades de apoyo para progresar.

Project Charter – Documento de Apertura del Proyecto (DAP) que contiene elementos generales de una propuesta que formaliza la autorización para la realización de la investigación

Rede Marista – Red privada educativa enlazada al Instituto Marista en Brasil que tiene como misión evangelizar y formar de acuerdo con el carisma propio del Instituto.

Reestruturação curricular em uma escola da Rede Marista: o trabalho docente frente às demandas e às dimensões do trabalho cooperativo e colaborativo – Reestructuración curricular en una escuela de la Red Marista, el TD delante de las demandas y las dimensiones del trabajo cooperativo y colaborativo.

Reserva Técnica – Estrategia adoptada en que los docentes son responsable por una o más asignaturas y comparten las clases con otros profesionales.

Revista de Educação, Ciência e Cultura – Revista de Educación, Ciencia y Cultura.

SENAI School to the Future – La descripción de este proyecto y de otros alrededor del mundo sobre la aplicación de la Educación 3.0 están disponible en el sitio <http://ed3dot0.net>, bajo la responsabilidad de James G. Lengel.

Serviço Nacional de Apoio à Indústria – Servicio Nacional de Apoyo a la Industria.

Sociedad del Conocimiento – También conocida como Sociedad de la Información, es la idea de modelo social basada en el uso compartido de la información, los recursos, la construcción colectiva y las TDIC para el bien común.

Stakeholders – Agentes o actores involucrados en el proceso de TC.

Standard – Estandarizar.

Statistical Package for the Social Sciences – Programa Estadístico para Ciencias Sociales. Software para el Sistema Operativo Microsoft Windows que, a través de la captura y el procesamiento de datos, es capaz de crear gráficos y tablas complejas.

Streaming – Tecnología que permite la transmisión con demanda de contenidos en línea con audio y video en dispositivos como TV, teléfonos, tabletas y computadoras.

Teacher Research Movement – Movimiento de Investigaciones Docentes.

The collaborative classroom – La clase colaborativa.

Universidade Federal de Sergipe – Universidad Nacional de Sergipe (provincia de la región Nordeste de Brasil).

Video Casette Recorder – Dispositivo de grabación que registra imágenes y audios en cintas magnéticas.

Você sabe a Diferença? - ¿Sabes la diferencia?

What? – ¿Qué?

When? – ¿Cuándo?

Where? – ¿Dónde?

Who? – ¿Quién/es?

Why? – ¿Por qué?

Wireless – Sistema de transmisión de datos de la Web sin hilo.

Wikis – Término en inglés utilizado para designar los sitios en la *web* que ofrecen producción colaborativa digital a través de la inclusión de textos, videos, audios, íconos, hiperlinks (enlaces que llevan a otros sitios y a otras herramientas) y animaciones.

Workplaces – Lugares de Trabajo.