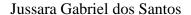
Universidade Federal do Triângulo Mineiro			
Jussara Gabriel dos Santos			
DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DOCENTE PARA AS TECNOLOGIAS DE			
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO			
Uberaba			



DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DOCENTE PARA AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Dissertação apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Educação, na linha de pesquisa "Formação de Professores e Cultura Digital", da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, como requisito parcial para obtenção do título de mestre em Educação.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Helena de Ornellas Sivieri_-Pereira.

Uberaba

Catalogação na fonte: Biblioteca da Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Santos, Jussara Gabriel dos

S235d

Desenvolvimento profissional docente para as tecnologias de informação e comunicação / Jussara Gabriel dos Santos. -- 2016.

123 f.: il., fig., tab.

Dissertação (Mestrado em Educação) -- Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, MG, 2016

Orientadora: Profa Dra Helena de Ornellas Sivieri Pereira

1. Professores - Formação. 2. Tecnologia educacional. 3. Ensino auxiliado por computador. I. Pereira, Helena de Ornellas Sivieri. II. Universidade Federal do Triângulo Mineiro. III. Título.

CDU 37:004

JUSSARA GABRIEL DOS SANTOS

DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DOCENTE PARA AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação, área de concentração em Fundamentos Educacionais e Formação de Professores, da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, como requisito parcial para obtenção do título de Mestra em Educação.

Orientadora: Prof.ª Dr.ª Helena de Ornellas Sivieri Pereira

Uberaba, MG, 17 de fevereiro de 2016.

Banca Examinadora:

Prof.^a Dr.^a Helena de Ornellas Sivieri Pereira Universidade Federal do Triângulo Mineiro - UFTM

Prof.^a Dr.^a Alexandra Bujokas de Siqueira Universidade Federal do Triângulo Mineiro - UFTM

> Prof. Dr. Marilene Ribeiro Resende Universidade de Uberaba – UNIUBE

M Rikesende

Dedico ao Soberano Deus, a minha família, aos profissionais da Educação e às mulheres negras e aos homens negros que lutam pela igualdade racial no Brasil.

AGRADECIMENTOS

Agradeço alegremente...

Ao meu Poderoso Deus e Eterno Pai pela sua fidelidade, pelas ministrações em meu coração para me manter forte e corajosa e me dar a certeza que sou mais que vencedora.

A minha família, que mesmo sem compreender totalmente a importância de um Mestrado, sempre acreditou nos meus sonhos e sempre tiveram palavras edificadoras para me animar nesta caminhada.

Ao meu Pastor Samuel Araújo pelas orações direcionadas para todas as áreas de minha vida.

Ao meu ex-noivo, Weder (in memorian), pelo amor, dedicação e compreensão.

As minhas amigas Cléia, Camila Sol, Flávia e Hingride pela compreensão do tempo de ausência, pelas palavras de ânimo e pelos momentos de "luluzinhas".

Ao irmão Railson que, através dos desafios bíblicos, me ajudou a superar a dor da perda e me fortaleceu para continuar a conclusão deste trabalho.

Ao Grupo de União e Consciência Negra de Uberlândia (GRUCON-Udia) pela consciência política.

Ao Prof. Dr. Guimes Rodrigues Filho, à Prof^a. Dr^a. Maria Cecília de Lima e à Prof^a. Dr^a. Vânia Bernardes por serem referências em minha vida de docentes negros/as no Ensino Superior Público. Em especial a Prof^a. Dr^a. Maria Cecília de Lima pela amizade, pelos conselhos, pelos incentivos, pelos investimentos e por acreditar em meu potencial.

A minha amiga, Joelma Santos Bernardes, por ter profetizado em minha vida este Mestrado na Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM). E também ao seu esposo e meu amigo Wellington Bernardes pelos conselhos.

A minha colega de trabalho (agora aposentada), Elisete Falleiros, por ter me encorajado a elaborar o projeto de pesquisa.

À Universidade Federal de Uberlândia (UFU) pelo incentivo financeiro por meio do programa QUALI-UFU.

À Gerente de Gestão e Informações Hospitalares HC-UFU, carinhosamente chamada por mim de Dona Ângela (Ângela Maria Faria Queiroz Signorelli), pelo apoio, carinho e compreensão.

A Helenice Rocha, ex-coordenadora do Setor de Revisão HC-UFU, pelas sábias palavras.

À Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM) pela oportunidade de crescimento e maturidade intelectual através do Mestrado.

Aos alunos/as da turma de Mestrado (2014-2016) - Ana Paula, Diego, Maira, Fabíola, Mauro, Rosa, Douglas, Júlio Henrique, Ester, Tatiana, Edmeire, Natália, Dóris, Luce Mary, Neusa, Taynara, Carmem, Dos Anjos, Valéria e Katiane - pelas aprendizagens, pelas risadas, pelas festas, pelas conversas presenciais e pelo *whattsap* e pela amizade. Em especial, a Ester Modesto, pela parceria, cumplicidade, carinho e cuidados.

Aos docentes participantes da pesquisa pela disponibilidade e atenção, pois sem vocês não seria possível o desenvolvimento deste trabalho.

Às Prof^{as}. Dr^{as}. Alexandra Bujokas de Siqueira e Marilene Ribeiro Resende pelas contribuições para o amadurecimento da pesquisa.

Enfim, a minha orientadora, Prof^a. Dr^a. Helena de Ornellas Sivieri Pereira, pela prontidão, pela compreensão e pelo crescimento profissional.

Minha eterna gratidão a todos/as.

"Somente pessoas incompletas podem aprender. Talvez seja essa uma das dimensões mais pertinentes das novas tecnologias: tudo nelas é incompleto, inacabável, fragmentário, passageiro".

Pedro Demo

RESUMO

Esta dissertação foi desenvolvida para a conclusão do curso de Pós-Graduação em Educação – Mestrado – na Universidade Federal do Triângulo Mineiro, na linha de pesquisa "Formação de professores e cultura digital". Nela aborda-se o desenvolvimento profissional docente a partir do curso "Google Drive como ferramenta pedagógica: aprendizagem colaborativa" promovido pelo centro de referência de formação continuada de professores da rede pública do município de Uberlândia-MG, Centro Municipal de Estudos e Projetos Educacionais Julieta Diniz (CEMEPE), oferecido no primeiro semestre do ano de 2015. Buscou-se analisar o processo de desenvolvimento profissional dos docentes para a utilização das tecnologias de informação e comunicação (TIC) através da análise e descrição da proposta do curso, das dimensões de desenvolvimento profissional e da verificação das contribuições concretas do curso para os docentes. Participaram desta pesquisa três docentes do Ensino Fundamental da rede pública de Uberlândia inscritos no curso, que cursaram os dois meses da formação. Os participantes envolvidos passaram por um período de dois meses de observação, responderam um questionário no início e no final do curso para expor as suas expectativas e avaliar o seu aproveitamento no referido curso, foram submetidos a uma entrevista a distância por meio da ferramenta *Hangout* e houve também a análise do projeto do curso e das produções elaboradas por eles (as). Os dados foram analisados, tratados qualitativamente através da análise de conteúdo temática e mostraram que o curso contribuiu para se pensar em um trabalho colaborativo, coletivo e compartilhado com as tecnologias, na utilização de novos materiais didáticos, na possibilidade de inclusão digital dos docentes e transformações na prática pedagógica e nas concepções de ensino-aprendizagem. Porém, a não atenção para a fase / atuação profissional dos docentes, a uma formação voltada para o letramento midiático e as condições objetivas de trabalho limitou o desenvolvimento profissional sobre a temática.

Palavras-chave: Desenvolvimento profissional docente. Curso de formação continuada. Tecnologia de informação e comunicação.

ABSTRACT

This dissertation was developed for conclusion of the course of Post Graduation in Education - Master degree - at Federal University of Triângulo Mineiro, in the search line "Teacher education and digital culture". In this dissertation we discuss about professional teacher development from the course "Google Drive as a pedagogical tool: colaborative learning" promoted by the reference center of continuing teacher formation for public network of Uberlândia-MG city, Centro Municipal de Estudos e Projetos Educacionais Julieta Diniz (CEMEPE), offered in the first semester of 2015. We analysed the process of professional teacher development concerning to the utilisation of both information and communication technologies (CIT) by analysing and description of the course purpose, of the dimensions of professional development and of the verification of concrete contributions of the course to teachers. Have participated of this research three teachers from Fundamental Education of public network of Uberlândia who were subscribed in the course, who frequented the two months of formation. Participants involved were observed during two months, they answered a questionnaire in the beggining and in the end of the course to expose their expectatives and to evaluate their profit on this referred course, they were submitted to an interview by distance by the *Hangout* tool and also it was analysed the project of the course and these teachers productions in the course. Data were analysed, treated qualificatively by analysing the thematic content and they showed that the course has contributed to think in the colaborative work and sharing with technologies, in the utilisation of new didatic materials, in the possibility of digital inclusion of teachers and tranformations in pedagogical practice and in conceptions of teaching-learning. But, do not pay attention on the professional phase / actuation of teachers, on a formation directed to midiatic literacy in CIT and objective conditions of work limited professional development concerning to such thematic.

Palavras-chave: professional teacher development. Continuing formation course. Information and communication technologies.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Oito situações di	iferentes como	contextos	do	desenvolvimento	32
	profissional dos pro	fessores.				
Figura 2 -	Caso Risqué 1.					40
Figura 3 -	Caso Risqué 2.					41
Figura 4 -	Formulário 1.					97
Figura 5 -	Formulário 2.					98
Figura 6 -	Formulário para aul	a de Inglês.				102
Figura 7 -	Produção Módulo 7	elaborado pela de	ocente 3.			104

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 -	Enfoques conceptuales estabelecidos en nuestro discurso sobre		
	formación docente.		
Quadro 2 -	Vantagens, inconvenientes e pressupostos dos cursos de	31	
	formação.		
Quadro 3 -	Caracterização dos sujeitos.	62	
Quadro 4 -	Associação entre objetivos e instrumentos de investigação	66	
	utilizados na pesquisa.		
Quadro 5 -	Relação entre dimensão de desenvolvimento profissional e	68	
	categorias.		
Quadro 6 -	Descrição dos módulos.	72	
Quadro 7 -	Relação papéis docentes, descrição e falas dos docentes.	85	
Quadro 8 -	Sistematização das análises das categorias	90	
Quadro 9 -	Relação expectativa inicial e expectativa alcançadas docente 1.	99	
Quadro 10 -	Relação expectativa inicial e expectativa alcançada docente 2.	103	
Ouadro 11 -	Relação expectativa inicial e expectativa alcançada docente 3	108	

LISTA DE SIGLAS

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CEMEPE – Centro Municipal de Estudos e Projetos Educacionais Julieta Diniz

CIEd – Centros de Informática Educativa das Secretarias Estaduais de Educação

DPD – Desenvolvimento Profissional Docente

EDUCOM - Projeto Educação e Computador

MHF – Modelo Hegemônico da Formação

NTE – Núcleo de Tecnologia e Educação

OCDE – Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico

OEI – Organização dos Estados Ibero-Americanos para a Educação, a Ciência e a Cultura

PROINFO – Programa de Informática Educativa

PRONINFE – Programa Nacional de Informática Educativa

SDITE – Sistema de Disseminação de Informações Tecnológicas Emergentes

TIC – Tecnologia de Informação e Comunicação

UCA – Um Computador por Aluno

UFTM – Universidade Federal do Triângulo Mineiro

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA
2.1	DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL E FORMAÇÃO DOCENTE
2.1.1	Profissão docência
2.1.2	Formação docente
2.1.3	Desenvolvimento profissional docente
2.1.4	Formação continuada docente
2.1.5	Formação continuada para o desenvolvimento profissional docente
2.2	SOCIEDADE, TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO
2.2.1	Sociedade convergente em construção
2.2.2	Tecnologia de informação e comunicação na escola
2.2.3	Educação Web 2.0
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS
3.1	A PESQUISA QUALITATIVA
3.2	INSTRUMENTOS QUALITATIVOS DE COLETA DE DADOS
3.2.1	Questionário
3.2.2	Observação
3.2.3	Entrevista
3.3	CARACTERIZAÇÃO DOS SUJEITOS
3.4	PROCEDIMENTOS
4	DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS DADOS
4.1	Análise objetivo 1
4.2	Análise objetivo 2
4.3	Análise objetivo 3
4.3.1	Docente 1
4.3.2	Docente 2
4.3.3	<i>Docente 3</i>
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS
	REFERÊNCIAS
	APÊNDICES
	ANEXOS

1 INTRODUÇÃO

A presente pesquisa, intitulada "Desenvolvimento profissional docente para as tecnologias de informação e comunicação", está inserida no Programa de Pós-Graduação - Mestrado, na linha de pesquisa "Formação de Professores e Cultura Digital", da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM).

O tema da pesquisa surgiu a partir da prática pedagógica da pesquisadora quando atuava como educadora em uma escola de educação infantil no município de Uberlândia-MG. Um aluno com três anos, ao brincar com um computador estragado na sala, questionou o porquê dele não funcionar. A partir desse momento a pesquisadora começou a pensar como seria a sua abordagem pedagógica se o computador, de fato, funcionasse? Como tornar o computador pedagógico? Esses questionamentos levaram-na a refletir sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) na educação e, precisamente, na formação de professores.

Ao ingressar no programa de mestrado e tomar contato com as disciplinas "Trabalho docente, práticas educativas e formação de professores" e "Formação de educadores e contemporaneidade: políticas, concepções e práticas", a pesquisadora foi estimulada a realizar análises reflexivas sobre as temáticas: formação continuada, desenvolvimento profissional e TIC. A análise reflexiva sobre essas concepções configurou-se como mola impulsora para defini-las como temáticas centrais dessa pesquisa.

Como integrante do quadro de funcionários da Secretaria Municipal de Educação de Uberlândia-MG, no cargo de educador infantil, a pesquisadora participou de algumas atividades promovidas pelo Centro Municipal de Estudos e Projetos Educacionais Julieta Diniz (CEMEPE), que é o centro de referência de formação continuada de professores da rede municipal. Então, com a triangulação dos aspectos: identificação do objeto de estudo, através da prática pedagógica; reflexão sobre as temáticas e experiência com a formação continuada, o projeto de pesquisa foi se consolidando.

Outro aspecto para o estudo das temáticas centrais dessa pesquisa foi a possibilidade de ampliação da literatura científica. Ao realizar um levantamento bibliográfico sobre as dissertações de mestrado, teses de doutorado e periódicos que abordavam esses assuntos nos últimos cincos anos, a partir do Banco de Teses e Periódicos da CAPES¹, a pesquisadora

.

¹ A plataforma de Banco de Teses e Periódicos da CAPES foi escolhida por ser ela, no Brasil, um dos ambientes virtuais mais reconhecidos pela comunidade acadêmica. A plataforma disponibiliza amplo banco de dados de informações bibliográficas sobre as dissertações e teses defendidas e os periódicos científicos.

constatou um número reduzido de publicações. Os termos utilizados para as buscas perfazem as palavras-chaves desta pesquisa.

Na busca pelas dissertações e teses, a pesquisadora valeu-se, primeiramente, das pesquisas que continham a palavra-chave "desenvolvimento profissional docente", capitalizando 528 registros. Devido à quantidade significativa de trabalhos, dialogou-se essa primeira palavra-chave com "curso de formação continuada", obtendo 327 registros. A fim de especificar ainda mais a busca, utilizou-se "Google Drive" e três registros foram coletados. Os resultados foram: duas dissertações de mestrado e uma tese de doutorado, sendo que apenas a tese foi desenvolvida na área de educação.

Para os periódicos, foram feitas cinco tipos de busca. Na primeira busca, com a palavra-chave "desenvolvimento profissional docente", obteve-se 143 registros e junto com "tecnologia de informação e comunicação" foram coletados cinco registros. A segunda busca, com "desenvolvimento profissional de professores", resultou em 203 registros e "tecnologia de informação e comunicação", três registros. A terceira busca "desenvolvimento profissional docente" e "desenvolvimento profissional de professores" juntamente com "Google Drive" resultaram, ambos, em três registros. A quarta busca com os termos "desenvolvimento profissional docente" e "curso de formação continuada" resultou em 95 registros. Para a quinta busca com "curso de formação continuada" e "Google Drive" não apareceu nenhum registro. Essas buscas foram realizadas para tentar coletar um maior número de trabalhos que envolvessem as temáticas.

É interessante perceber que, dependendo do termo utilizado – "desenvolvimento profissional de professores" ou "desenvolvimento profissional docente" – alterava-se a quantidade de registros. O termo "desenvolvimento profissional docente", junto com "tecnologia de informação e comunicação", apresentou um maior número de registros.

Os dados encontrados tanto nas dissertações/teses e periódicos não relacionam os três temas: desenvolvimento profissional docente (DPD), formação continuada e TIC, semelhantemente, como abordadas neste estudo. Pela quantidade de publicações encontradas, pode-se perceber que a discussão científica não tem um caráter muito expressivo. Portanto, esta pesquisa busca acrescentar aos estudos que perspectivam dialogar tais temáticas.

Diante desses resultados, a pesquisadora, interessada em identificar as iniciativas do município de Uberlândia em relação à formação continuada dos professores para as TIC, contatou o CEMEPE, e foi informada que o Núcleo de Tecnologia e Educação (NTE) ofereceria o curso "Google Drive como ferramenta pedagógica: aprendizagem colaborativa" aos professores do Ensino Fundamental. Decorreu disso a seguinte indagação: que

contribuições o curso objeto da pesquisa traria para o desenvolvimento profissional docente no contexto das tecnologias de informação e comunicação?

O curso "Google Drive como ferramenta pedagógica: aprendizagem colaborativa", voltado para docentes da Educação Infantil, do Ensino Fundamental e da Educação de Jovens e Adultos da rede municipal de ensino de Uberlândia, foi promovido pelo NTE/CEMEPE, no primeiro semestre de 2015 e realizado no laboratório de informática da instituição. O curso teve como objetivo geral "buscar a qualidade e a eficácia no âmbito do direito de ensinar e aprender", valendo, para tanto, "da perspectiva do uso de ferramentas digitais de grande alcance" (PROJETO DO CURSO, 2015, p. 3).

O projeto do curso foi desenvolvido em torno de três palavras-chave, a saber: socialização, compartilhamento e interatividade. Buscou-se contribuir para a melhoria do ensino-aprendizagem a partir das ferramentas disponibilizadas pela plataforma do Google Drive, já que na perspectiva de web 2.0 é possível armazenar, acessar, consultar e editar documentos de forma compartilhada, colaborativa e interativa. Procurou-se, assim, garantir uma prática pedagógica que possibilitasse experiências de coparticipação, cooperação, solidariedade, trabalho coletivo, criação e produção de conhecimento.

Como metodologia, adotou-se a aula expositiva com experiências práticas na plataforma do Google Drive. As atividades foram planejadas para uma carga horária de 40 horas, sendo 24 horas na modalidade presencial e 16 horas na modalidade a distância, demarcando dois meses de curso, e divididas em sete módulos, sendo seis presenciais, realizados no laboratório de informática, e um módulo a distância, por meio da ferramenta Hangout, com os cursistas em lugares diversos.

O curso disponibilizou duas turmas com doze docentes, totalizando 24 cursistas, sendo uma turma às terças-feiras, no período da manhã, das 7h30min às 11h30min (Turma 1) e outra, às quintas-feiras, no período da tarde, das 13h30min às 17h30min (Turma 2). A turma das terças-feiras contou com um ministrante; a turma das quintas-feiras, com duas ministrantes, sendo os três servidores/as públicos municipais de Uberlândia-MG e lotados no NTE/CEMEPE. A avaliação do curso aconteceu por meio de conversas informais e de um formulário do Google Drive disponibilizado para os cursistas no sexto módulo do curso.

Segundo Lacerda-Santos (2014), a partir da década de 1970, o diálogo entre as TIC e a educação tem se ampliado ao longo do tempo. Iniciativas recentes do governo federal brasileiro – Programa de Informática Educativa (PROINFO), Um Computador por Aluno (UCA) e o Programa Tablets na Escola – têm oportunizado possibilidades pedagógicas

mesmo em um contexto social em que a desigualdade social e tecnológica constitui-se como um dos desafios para a efetiva inclusão digital na escola.

As TIC na educação têm sido incorporadas como a cura para todos os males educacionais. O discurso governamental predominante tem exaltado as tecnologias digitais como a grande promessa de mudança do paradigma tradicional do ensino para um paradigma que contemple a dinâmica da Cultura da Convergência (JENKINS, 2009), porém é necessário um olhar mais crítico e reflexivo em relação a elas. Claro que não se descarta a veracidade das possibilidades pedagógicas, em constante aprimoramento, diante de uma educação que ainda permanece nos modelos do século XVII. Neste sentido, atenta-se para um dos elementos fundamentais na apropriação pedagógica das TIC: os professores e, bem precisamente, seu desenvolvimento profissional.

Conforme Lacerda-Santos (2014), os professores estão à deriva nesse processo de inserção tecnológica na educação, uma vez que são alvos de pressões coletivas para o uso pedagógico das tecnologias em sala de aula, embora suas condições de formação e de trabalho não sejam das mais favoráveis.

Assim, ao discutir o DPD para as TIC, a partir da concepção de Marcelo Garcia (1999), são levados em consideração os aspectos da escola, do ensino, do currículo e da profissionalidade, a fim de mostrar que a formação e a atuação docentes estão inseridas em um contexto organizacional, curricular e de profissionalidade. Desse modo, a formação continuada não assume um caráter de "aprender mais, inovar mais, mudar mais ou aquilo que se queira acrescentar aqui" (IMBERNÓN, 2010, p. 46), mas é vista como um processo de desenvolvimento profissional que potencializa o professor a tomar iniciativas mais críticas e reflexivas em relação a sua prática docente e pedagógica.

Tem-se como objetivo geral desta pesquisa analisar o desenvolvimento profissional docente em um curso de formação continuada para as tecnologias de informação e comunicação. Os objetivos específicos são: 1) descrever e analisar a proposta do curso, ofertado à luz dos referenciais sobre desenvolvimento profissional docente, formação continuada e tecnologia de informação e comunicação; 2) analisar a apropriação do curso pelos docentes frente às dimensões de desenvolvimento profissional; 3) verificar as contribuições concretas trazidas pelo curso para o desenvolvimento profissional docente em tecnologia de informação e comunicação.

Ao descrever e analisar a proposta do curso, frente às concepções adotadas na pesquisa, pretendeu-se entender suas abordagens sobre DPD, formação continuada e tecnologia de informação e comunicação. Ao analisar as dimensões de desenvolvimento

profissional, procurou-se identificar os aspectos formativos adquiridos no curso pelos docentes. Ao verificar as contribuições concretas do curso, buscou-se evidenciar as possíveis mudanças nas práticas educativas com a utilização das TIC pelos docentes.

A presente pesquisa está concentrada no campo das Ciências Humanas e adota os princípios metodológicos qualitativos como norteadores da investigação. Conforme Creswell (2010), a investigação de cunho qualitativo é, predominantemente, interpretativa e possibilita ao investigador analisar o objeto de estudo em sua totalidade, obtendo dados interpretativos, mediante o contato direto e interativo com os participantes ao longo do desenvolvimento da pesquisa. Essa abordagem também contempla uma perspectiva descritiva, pois, segundo Bogdan e Biklen (1994), os dados recolhidos são analisados detalhadamente, buscando explorar toda a riqueza dos registros.

Participaram do estudo três docentes do Ensino Fundamental da rede pública municipal de Uberlândia, que por sua vez, foram cursistas do curso desenvolvimento pelo NTE/CEMEPE. Para a coleta de dados, três instrumentos de investigação foram escolhidos por favorecerem o levantamento de informações fundamentais para a análise do objeto de pesquisa: Questionário (LEITE, 2008; MARCONI, 2010), Observação (MARCONI, 2010; OLIVEIRA, 2012) e Entrevista (LEITE, 2008; OLIVEIRA, 2012). Após a coleta dos dados, a análise seguiu subsidiada pelo arcabouço teórico-metodológico de Gomes (2010) e Bardin (2010).

A relevância social da pesquisa está em seu caráter investigativo sobre as possibilidades de inserção das TIC na formação continuada de docentes atuantes no Ensino Fundamental para o seu desenvolvimento profissional docente, oportunizando a eles uma abordagem pedagógica com essas tecnologias em sala de aula, para que crianças e adolescentes, que cursam esse nível de ensino, tenham acesso ao patrimônio cultural, artístico, ambiental, científico e tecnológico, aspectos importantes neste novo cenário social.

A investigação não apresentou riscos para os sujeitos participantes, e sim benefícios como: a) apontamento da importância do DPD para o uso das TIC em sala de aula: a pesquisa mostra a influência da formação continuada para o DPD; b) reflexão sobre as possibilidades de inserção das TIC na prática educativa do Ensino Fundamental: a pesquisa configura uma socialização das possibilidades do Google Drive para a prática educativa em TIC.

Esta dissertação foi organizada em cinco seções. Na primeira, apresenta-se a proposta da pesquisa. Na segunda, discute-se a fundamentação teórica. A metodologia empregada na pesquisa está exposta na terceira seção. Na quarta, apresentam-se a análise e a discussão dos dados. Na última seção, são apresentados os objetivos iniciais atingidos, as limitações e as

contribuições do trabalho e em seguida as referências de autores/as citados/as ao longo desta dissertação. Há também apêndices e anexos referentes aos instrumentos da pesquisa.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nesta seção, apresenta-se o embasamento teórico utilizado na pesquisa. Em relação ao desenvolvimento profissional e à formação continuada docente, foram utilizadas as concepções de Marcelo Garcia (1999), Howey (1985), Imbernón (2010) e Alarcão (2003); e sobre tecnologia de informação e comunicação, utilizou-se Jenkins (2009) e o que ele denomina de Cultura da Convergência.

2.1 DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL E FORMAÇÃO DOCENTE

2.1.1 Profissão docência

Segundo Lessard e Tardif (2008), o ensino está entre as profissões mais antigas, porém possui um processo específico de reconhecimento enquanto profissão, considerando-se as outras profissões liberais.

A linha evolutiva do ensino pode ser pensada em três concepções: "vocação, ofício e profissão" (LESSARD, 2008, p. 255), pois, ao longo de sua história, foi apresentado, primeiramente, como "uma vocação, um apostolado, um sacerdócio leigo"; seu exercício era atribuído às qualidades morais que o bom mestre deveria possuir para desempenhar o ensino de seus discípulos. Em um segundo momento, o ensino é apresentado como ofício, a partir da mobilização política dos professores — sindicalismo docente e associações profissionais — para serem eles considerados trabalhadores qualificados e fazerem jus a um reconhecimento "material, social e simbólico". Em um terceiro instante, o ensino é percebido como profissão, evoluindo em uma lógica de profissionalização do trabalho docente.

Perrenoud (2002, p. 12), apoiado em Etzioni (1969), ressalta que, nos países anglosaxões, o ensino não é considerado uma profissão e sim uma "semi-profissão" devido a sua característica de "semi-autonomia" e "semi-responsabilidade". O uso anglo-saxão reserva o status de profissão a ofícios bem definidos, nos quais não é oportuno e nem possível ditar aos profissionais, em todos os detalhes, seus procedimentos de trabalho e suas decisões. O autor enfatiza que para os professores serem considerados integralmente como profissionais são necessárias a construção e a atualização de competências imprescindíveis para o exercício, pessoal e coletivo, da autonomia e da responsabilidade.

Neste sentido, a profissão docente tem sido analisada pela ótica dos modelos da Sociologia das Profissões, a saber: 1) Modelo fásico ou dos traços ideais: está vinculado a "uma ideia de vocação e a um serviço social que se presta de forma desinteressada. A prática baseia-se na relação pessoal entre o profissional e o cliente, na qual os profissionais dispõem de iniciativa e liberdade de atuação" (RAMALHO; NUÑEZ; GAUTHIER, 2003, p. 42); 2) Modelo de profissão como processo: defende a progressão descontextualizada dos componentes sócio-econômico-político-sociais dos estágios da ocupação para alcançar o *status* de profissão; 3) Modelo de poder: "focaliza o poder como elemento fundamental que pode levar um ofício (através de seus dirigentes ou líderes) a obter e reter um conjunto de direitos, privilégios e obrigações que de outra maneira podia não ser concedido" (RAMALHO; NUÑEZ; GAUTHIER, 2003, p. 45).

O conceito de profissão carrega uma polissemia devido aos olhares sociológicos, psicológicos, históricos, econômicos, etnográficos, ideológicos, portanto "não é neutro nem científico, mas é produto de um determinado conteúdo ideológico e contextual" (IMBERNÓN, 2004, p. 26). Assim, assume-se que cada profissão apresenta sua própria característica sócio-histórica-política-econômica-cultural, valendo-se da importância de estudar sua história no sentido de entender as suas especificidades.

Nesta pesquisa, desconsidera-se a análise da docência como profissão a partir dos modelos da Sociologia das Profissões. Primeiro, por não ser pertinente devido à diferença evolutiva de consolidação entre as profissões liberais e a profissão docente. Segundo, por ser a docência uma atividade que possui uma característica social, histórica e econômica específica e que "deve procurar a sua identidade para formular sua própria concepção de profissão e pensar o processo de profissionalização como uma meta desejada" (RAMALHO; NUÑEZ; GAUTHIER, 2003, p. 47). A desconsideração da profissão docente a partir da Sociologia das Profissões justifica-se em virtude dela tratar-se de um "processo de negação dialética, que implica negar os modelos da sociologia clássica e, ao mesmo tempo, considerar deles os elementos que possam, por sua vez, orientar a busca da identidade" (RAMALHO; NUÑEZ; GAUTHIER, 2003, p. 47).

No processo de afirmação da docência como profissão é pertinente discutir os termos "profissionalidade" e "profissionalização" para se chegar ao conceito de desenvolvimento profissional docente, levando em consideração a construção de uma cultura profissional mediada por um trabalho reflexivo, investigativo e coletivo.

Assim, a profissionalidade refere-se às características socialmente construídas pela profissão que marcam a identificação profissional, correspondente às pessoas, aos saberes e ao exercício que pertence o grupo profissional.

Conforme Passos e Costa (2010), a profissionalidade docente está condicionada ao exercício da prática docente, que, por sua vez, constrói características específicas da ação docente, pois não possui regras definitivas. A não constituição de regras definitivas proporciona à prática docente uma dinamicidade e a coloca em estado de constante construção, trazendo um aspecto de instabilidade em sua profissionalidade, que pode ser percebida por meio dos posicionamentos, dos saberes, das competências e das atitudes da prática docente.

A manifestação da profissionalidade é marcada por uma diversidade de funções, "tais como ensinar, orientar o estudo, ajudar individualmente os alunos, regular as relações, preparar materiais, saber avaliar, organizar espaços e atividades, entre outras" (PASSOS; COSTA, 2010, p.130-131). Para cada função, é necessária uma mobilização de conhecimentos específicos e maneiras de relacionar teoria e prática, que, por sua vez, envolvem dimensões pessoais e profissionais.

A profissionalização é concebida por Ramalho, Nuñez e Gauthier (2003) como um processo de desenvolvimento profissional fundamentado em ações que se movem para o aperfeiçoamento, ou seja, caminham para o melhor desempenho da atividade profissional. Em resumo, a profissionalização é a formação em movimento, isto é, as posturas, as atitudes e o conhecimento que vão sendo construídos ao longo da prática profissional.

Para Bourdoncle (1991), a profissionalização é entendida em duas dimensões: individual, porque é um processo que busca melhorar a eficácia, a competência para o exercício da profissão e a adesão individual das normas estabelecidas coletivamente; e coletiva, porque influencia o grupo profissional e, consequentemente, o estatuto social que regulamenta a profissão.

Sobre as dimensões da profissionalização, Ramalho, Nuñez e Gauthier (2003) relacionam o processo interno com a profissionalidade e o processo externo ou coletivo com o profissionismo ou profissionalismo. A profissionalização, como processo interno, favorece aos professores, através da profissionalidade, a construção de conhecimentos específicos da profissão docente para o desempenho com competência² em sua prática profissional.

² "Competente é aquele que julga, avalia e pondera; acha a solução e decide, depois de examinar e discutir determinada situação, de forma conveniente e adequada" (PERRENOUD, 2000, p. 13).

Os conhecimentos específicos da docência são apresentados por Shulman (2005) como um dos requisitos primordiais para o reconhecimento da profissionalização específica da docência. São eles: conhecimento do conteúdo, conhecimento didático geral, conhecimento do currículo, conhecimento didático do conteúdo, conhecimento dos alunos, conhecimento dos contextos educativos e conhecimento dos fins educacionais.

O conhecimento do conteúdo refere-se à compreensão de fatos, conceitos, processos e procedimentos da área específica em que cada docente atua. O conhecimento didático geral diz respeito aos princípios e às estratégias gerais do processo de ensino-aprendizagem e processo organizacional. O conhecimento do currículo envolve o domínio da proposta curricular da área de atuação. O conhecimento didático do conteúdo diz respeito à capacidade de associação entre a teoria e a didática³. O conhecimento dos alunos abarca o entendimento das características dos alunos. O conhecimento dos contextos educativos trata das questões das políticas educacionais (gestão, financiamento etc.) e as características culturais específicas de cada comunidade. O conhecimento dos fins educacionais refere-se aos fundamentos filosóficos e históricos da educação.

A profissionalização, como processo externo, diz respeito ao esforço para o reconhecimento social da docência, ressaltando as suas características peculiares. Assim, o profissionalismo ou profissionismo é um processo político que busca o reconhecimento da sociedade em relação às exigências específicas e complexas da atividade docente, que está além da questão conteudista, posto que incorpora também o conhecimento das "metodologias de ensino, as epistemologias da aprendizagem, os contextos e diversos fatores para que esteja apto a educar" (RAMALHO; NUÑEZ; GAUTHIER, 2003, p. 53).

Portanto, olhar a docência como uma profissão implica considerar o professor profissional como:

[...] um agente dinâmico cultural, social e curricular, capaz de tomar decisões educativas, éticas e morais; de desenvolver o currículo em um contexto determinado e de elaborar projetos e materiais curriculares com a colaboração dos colegas, situando o processo em um contexto específico controlado pelo próprio coletivo. (IMBERNÓN, 2004, p. 21).

Para assumir as características apontadas acima, faz-se necessária uma formação docente que vislumbre uma perspectiva de mudança. Porém, Imbernón (2004) pondera que a formação é um dos elementos importantes, mas não exclusivos e suficientes, pois as

³ Para Shulman (2005), essa categoria particulariza o trabalho docente, devido a sua característica de transferir os saberes adquiridos pelos docentes para o desenvolvimento de atividades de ensino-aprendizagem.

condições de trabalho docente e as políticas educacionais também possuem uma contribuição decisiva neste contexto.

2.1.2 Formação docente

Para Marcelo Garcia (1999), a formação está ligada a alguma atividade e pode ser entendida como: função social na perspectiva de transmissão de saberes; um processo de desenvolvimento e estruturação da pessoa que são as possibilidades de crescimento pessoal; uma formação como instituição quando a estrutura organizacional propõe atividades de formação. O autor ressalta que o conceito de formação inclui uma realidade específica, uma dimensão pessoal de desenvolvimento humano global e uma capacidade de formação.

A formação docente é concebida como uma

[...] área de conhecimentos, investigação e de propostas teóricas e práticas que, no âmbito da Didáctica e da Organização Escolar, estuda os processos através dos quais os professores — em formação ou em exercício — se implicam individualmente ou em equipe, em experiências de aprendizagem através das quais adquirem ou melhoram os seus conhecimentos, competências e disposições, e que lhes permite intervir profissionalmente no desenvolvimento do seu ensino, do currículo e da escola, com o objetivo de melhorar a qualidade da educação que os alunos recebem. (MARCELO GARCIA, 1999, p. 26).

Conforme o autor, essa concepção de formação traz como princípios subjacentes: continuidade, considerando que o desenvolvimento profissional acontece ao longo de toda a carreira; processos de mudança, inovação e desenvolvimento curricular, propondo o relacionamento entre formação e currículo como estratégia para a melhoria do ensino; ligação entre processos de formação de professores e desenvolvimento organizacional da escola, tendo como referência o contexto educativo dos docentes como ponto de partida para a formação; relação dos conteúdos acadêmicos e disciplinares com a formação pedagógica, estimulando a construção do conhecimento didático do conteúdo; integração teoria-prática, favorecendo a ligação entre o conhecimento teórico e prático; isomorfismo entre a formação e a realidade educacional, contribuindo para a congruência entre o conhecimento didático do conteúdo e o conhecimento pedagógico para cada contexto educativo; individualização, além de considerar o professor como indivíduo, deve-se ligar a formação aos interesses e às necessidades profissionais de cada docente ou equipe; desenvolvimento intelectual, social e emocional, estimulando momentos críticos-reflexivos sobre crenças e práticas institucionais e produção de conhecimentos.

Fernández Cruz (2006) apresenta os enfoques conceituais da formação docente, levantados por Zeichner (1983), para contribuir na compreensão das diversas práticas formativas de professores a partir da identificação das fundamentações teóricas que as subsidiam (Quadro 1). Os enfoques enfatizam a formação inicial, mas o seu entendimento caracteriza-se de suma importância, pois reflete no processo de desenvolvimento profissional docente ao se considerar formação docente a partir da perspectiva de Marcelo Garcia (1999).

Quadro 1 – Enfoques conceptuales estabelecidos en nuestro discurso sobre formación docente.

	ACADÊMICO	TECNOLÓGICO	HUMANISTA	PRÁCTICO	CRÍTICO
Imagem de la	Proceso de	Proceso regulado	Proceso de	Proceso	Proceso social
enseñanza	acumulación de	tecnologicamente	ayuda al	complejo,	de
	conocimiento		desarollo	singular,	reconstrucción
			personal	contextualizado	del
				e incierto	conocimiento
Imagem del	Experto en	Técnico em	Profesional em	Profesional	Profesional
professor	conocimiento	aplicación de las	desarollo que	reflexivo y	comprometido
	de la matéria	reglas de la	facilita el	experimentado	ética y
		enseñanza	desarollo del		socialmente
			alumnado		
Imagen de la	Dominio de la	Formación em	Desarollo	Enfoque	Reflexión
enseñanza del	esgtructura	competências y	personal del	tradicional de	crítica para la
professor	semântica y	estratégias de	professor	aprendizaje-	reconstrucción
	sintáctica de la	adopción de		oficio y enfoque	social e
	matéria	decisiones		de reflexión	investigación-
				sobre la práctica	acción
Contextos en	Formación del	Formarción	Programas de	Práctium em la	Grupos de
que prevalece	professorado de	inicial del	desarollo y	formación	renovación e
	Educación	professorado de	formación	inicial y	innovación
	Secundaria y	Educación	personalizada	programas de	educativa
	Universitaria	infantil y		iniciación a la	
		Primaria		enseñanza	

Fonte: Fernández-Cruz, 2006, p. 27.

Conforme Fernández-Cruz (2006), o enfoque acadêmico tem como princípio que o domínio científico da disciplina curricular e a transmissão cultural são suficientes para a formação docente. O enfoque tecnológico acredita que a formação docente para o domínio de competências profissionais, por meios tecnológicos, favorece a eficácia e a regulação do ensino. O enfoque humanista é fundamentado pelas teorias psicossociais e propõe a formação docente integral (aspectos profissionais, afetivos, cognitivos, morais, sociais etc.). O enfoque prático aborda a reflexão como elemento mediador entre a experiência e a construção do conhecimento profissional. O enfoque crítico baseia-se na análise das dimensões sociais, por meio da investigação reflexiva, para uma formação docente preocupada com a transformação educativa.

Segundo Arroyo (2007), a centralidade da formação docente nos atuais debates sobre educação no Brasil tem, preferencialmente, seguido as seguintes vertentes: a) crença no peso da legislação educacional como configurador da realidade educacional; b) crença em um modelo único de formação docente. Essas análises, de acordo com o autor, são fechadas em si mesmas, possuem como ponto de partida os modelos ideais de políticas de cursos, currículos e escola que, por sua vez, não condizem com a realidade vivenciada pelos professores nas escolas. Ele enfatiza, ainda, que essa realidade tem sido desconsiderada e/ou criticada como desvio da ideal docência e formação.

Diante disso, Arroyo (2007, p. 193) propõe um caminho inverso, contrariando a lógica ideal de formação para, talvez, se chegar ao real, priorizando a "condição docente ou a produção da condição docente e do trabalho docente e por aí aproximar-nos da formação". O autor afirma que, para se construir uma proposta de formação docente, é necessário estreitar os laços com a realidade e ter um diálogo atento entre realidade e ideais, isto é, pensar as legislações educacionais e a formação docente tendo como ponto de partida a realidade histórica de ser professor e de trabalho docente, o que Hypólito (2012, p. 213) denomina de "condições de trabalho docente".

Em Hypólito (2012), vê-se que as condições do trabalho docente dizem respeito às condições objetivas – condições reais de trabalho –; condições subjetivas – formação docente; e condições de emprego da função de docente. As condições do trabalho docente podem ser consideradas como termômetros que indicam o grau de precarização do trabalho docente. Analisando as condições do trabalho docente, a precarização é um dos aspectos de mais relevância devido: à privatização endógena e exógena da educação; à instabilidade do trabalho docente; à (auto)intensificação do trabalho docente; à valorização profissional docente; às formas de contratação, carreira e remuneração; às novas formas de controle e regulação do trabalho; e ao surgimento de novas funções e personagens docentes.

Assim, o processo de precarização do trabalho docente remete ao ponto de partida para a construção de propostas de formação, respeitando a diversidade de condições de trabalho, o embate entre realidade educacional e as legislações educacionais, para que se garanta, de fato, o desenvolvimento profissional.

2.1.3 Desenvolvimento profissional docente

Concebe-se o desenvolvimento profissional docente como

[...] o conjunto de processos e estratégias que facilitam a reflexão dos professores sobre a sua prática, que contribui para que os professores gerem conhecimento prático, estratégico e sejam capazes de aprender com sua experiência (MARCELO GARCIA, 1999, p. 144).

Conforme Fiorentini e Crecci (2013), o termo "desenvolvimento profissional docente" (DPD) ganha evidência na agenda global e regional por influência de organismos internacionais, tais como: a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO); a Organização dos Estados Ibero-Americanos para a Educação, a Ciência e a Cultura (OEI) e a Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), devido às demandas sócio-econômico-culturais das últimas décadas.

Na literatura educacional, o DPD aparece como uma proposta de superação ao modelo tradicional e não contínuo de formação docente. Ponte (2015, p. 2-3) demarca a diferenciação entre formação e o DPD:

- a formação está muito associada à ideia de "frequentar" cursos, numa lógica mais ou menos "escolar"; o desenvolvimento profissional processa-se através de múltiplas formas e processos, que inclui a frequência de cursos, mas também outras actividades como projectos, trocas de experiências, leituras, reflexões...
- na formação o movimento é essencialmente de fora para dentro, cabendo-lhe absorver os conhecimentos e a informação que lhe são transmitidos; com o desenvolvimento profissional está-se a pensar num movimento de dentro para fora, na medida em que toma as decisões fundamentais relativamente às questões que quer considerar, aos projectos que quer empreender e ao modo como os quer executar; ou seja: o professor é objecto de formação, mas é sujeito no desenvolvimento profissional;
- na formação atende-se principalmente (se não exclusivamente) àquilo em que o professor é carente; no desenvolvimento profissional parte-se dos aspectos que o professor já tem, mas que podem ser desenvolvidos...
- a formação tende a ser vista de modo compartimentado, por assuntos (ou por disciplinas, como na formação inicial...); faz-se formação em avaliação, em MS-DOS, em cultura islâmica; o desenvolvimento profissional, embora possa incidir em cada momento num ou noutro aspecto, tende sempre a implicar a pessoa do professor como um todo;
- a formação parte invariavelmente da teoria e muitas vezes (talvez na maior parte) não chega a sair da teoria; o desenvolvimento profissional tanto pode partir da teoria como da prática; e, em qualquer caso, tende a considerar a teoria e a prática duma forma interligada.

Em Marcelo Garcia (1999), o DPD toma uma conotação de evolução e continuidade, contrariando a justaposição entre formação inicial e formação continuada, e o refere a uma abordagem de formação docente que valoriza as características contextuais e as

organizações, orientada para a mudança das práticas escolares e influenciadora de toda a comunidade escolar. Defende o DPD como sendo o único elemento capaz de integrar os campos de conhecimento: escola, currículo, ensino, inovação e profissionalidade.

Na relação entre o DPD e o desenvolvimento da escola, Marcelo Garcia (1999, p. 141) entende que a escola é a "unidade básica de mudança e formação". Nesta perspectiva, o desenvolvimento profissional não se restringe aos aspectos pessoais e profissionais de um grupo de professores, mas também em um dinamismo institucional que abrange

a dinâmica organizacional da escola, como o clima, a estrutura de autoridade, as normas que definem as relações entre o pessoal da escola, a natureza das comunicações na escola ou num distrito, e os papéis e responsabilidades do pessoal que pertence à organização. (FENSTERMACHER; BERLINER, 1985 apud MARCELO GARCIA, 1999, p. 141).

Para o autor, há um determinismo conceitual entre o DPD e o desenvolvimento curricular e a inovação, porque é a partir das concepções de currículo e inovação que o desenvolvimento profissional dos professores é estabelecido. Imbernón (2004, p. 50) explica melhor essa relação:

Por exemplo, se se privilegia a visão do professor que ensina de forma isolada, o desenvolvimento profissional será centrado nas atividades em sala de aula; se se concebe o professor como alguém que aplica técnicas, uma racionalidade técnica, o desenvolvimento profissional será orientado para a disciplina e os métodos e técnicas de ensino; se se baseia em um profissional crítico-reflexivo, ele será orientado para o desenvolvimento de capacidades de processamento da informação, análise e reflexão crítica, diagnóstico, decisão racional, avaliação de processos e reformulação de projetos, sejam eles profissionais, sociais ou educativos.

O desenvolvimento curricular configura-se como DPD quando contribui para o conhecimento e a profissionalização docente, estimulando mudanças, por parte dos professores, nos aspectos curriculares, escolares e do ensino.

A ligação entre o DPD e o desenvolvimento do ensino é entendida na perspectiva de um "conjunto de processos e estratégias que facilitam a reflexão dos professores sobre a sua própria prática, que contribui para que os professores gerem conhecimento prático, estratégico e sejam capazes de aprender com a sua experiência" (MARCELO GARCIA, 1999, p. 144).

O DPD e o desenvolvimento da profissionalidade dos professores estabelece uma relação que vai além das questões formativas, considerando, também, a situação profissional como, por exemplo, as condições objetivas do trabalho docente. Imbernón (2004, p. 46) enfatiza de forma contundente essa perspectiva, alegando que discutir o desenvolvimento

profissional para além da formação significa "reconhecer o caráter profissional específico do professor e a existência de um espaço onde este possa ser exercido".

A concepção desse conceito de DPD implica uma nova perspectiva de visão de professores, percebidos como profissionais que possuem sua autonomia, suas responsabilidades, suas potencialidades e suas limitações. Uma visão contraposta, então, à visão simplista de professores como meros receptores de formação.

Conforme Howey (1985), o DPD desencadeia uma amplitude de dimensões, a saber: desenvolvimento pedagógico, conhecimento e compreensão de si mesmo, desenvolvimento cognitivo, desenvolvimento teórico, desenvolvimento profissional e desenvolvimento da carreira.

O desenvolvimento pedagógico diz respeito a oportunizar atividades formativas centradas na prática curricular, na gestão de sala e de aprimoramento de habilidades para os docentes a fim do aperfeiçoamento do ensino. O desenvolvimento cognitivo refere-se à construção de conhecimentos e ao aperfeiçoamento de estratégias de sistematização das informações pelos docentes. O desenvolvimento teórico trata-se do processo reflexivo do docente sobre a sua prática. O desenvolvimento profissional diz respeito ao engajamento em pesquisas para o aprimoramento dos conhecimentos sobre a profissão. O desenvolvimento de carreira refere-se à adoção de papéis diferenciados na profissão docente. A compreensão de si mesmo diz respeito à autocompreensão dos docentes em relação as suas dimensões pessoais.

Todas essas dimensões revelam a importância e o impacto formativo do desenvolvimento profissional para a formação, para a prática educativa e para a identidade pessoal e profissional docente.

Em Huberman (2013), percebe-se que o DPD está intrinsecamente ligado ao desenvolvimento da carreira, pois, para cada fase, a busca profissional comporta-se de uma maneira, causando impactos consideráveis nas dimensões do DPD. O ciclo de vida profissional é visto pelo autor como um processo e não como uma sequência de acontecimentos, e toma nuances diversificados, uma vez que, pode se apresentar de forma linear para alguns docentes, mas, para outros, pode acontecer de maneira descontínua.

Em seus estudos, Huberman (2013) classifica as fases de acordo com os anos da carreira, a saber: entrada na carreira (1 a 3 anos de docência); estabilização (4 a 6 anos); diversificação ou questionamentos (7 a 25 anos); serenidade e distanciamento afetivo e/ou conservadorismo e lamentações (25 a 35 anos); e por fim, a fase de desinvestimento, recuo e interiorização (35 a 40 anos).

A entrada na carreira demarca o estádio da sobrevivência, da descoberta e da exploração. A sobrevivência traduz-se pelo confronto inicial entre a formação e a complexidade da realidade profissional. A descoberta caracteriza-se pelo entusiasmo inicial, pela experimentação e exaltação do docente por estar em situação de exercício profissional. E a exploração refere-se às oportunidades institucionais de se ter experiências diversificadas com o ensino.

A fase da estabilização é vista como o momento de consolidação profissional e pedagógica. Os docentes sentem-se pertencentes a um corpo profissional, percebem-se confiantes e confortáveis diante das diversas situações de trabalho, preocupam-se menos consigo e mais com os objetivos didáticos, buscam o aperfeiçoamento do seu repertório pedagógico e se sentem independentes para o exercício profissional.

A diversificação caracteriza-se em um investimento em diferentes experiências pessoais, na diversificação do material didático, dos processos avaliativos, da gestão da sala de aula, da estrutura curricular. Em outras palavras, considera-se esta fase como momento de experimentação, motivação, busca de novos desafios e/ou momento de questionamentos e reflexão sobre a carreira.

Na fase da serenidade e distanciamento afetivo e/ou conservadorismo e lamentações, os docentes estão menos vulneráveis a aceitar avaliações externas, pois há um aumento de sua autoconfiança e serenidade diante das situações de trabalho; lamentam a passagem do tempo; não se envolvem tão ativamente com a profissão e com os desafios da educação, devido ao declínio no investimento profissional; e os conhecimentos adquiridos são cristalizados, raramente submetidos a mudanças.

O desinvestimento evoca um movimento de recuo ante aos planos profissional e institucional, dedicação a projetos introspectivos e interesses que vão além da escola.

Sparks e Loucks-Horsley (1990 apud MARCELO GARCIA, 1999) apontam cinco modelos de desenvolvimento profissional, a saber: 1) Desenvolvimento profissional autônomo: capacitação individualizada, a partir da escolha pessoal de cada professor em relação a conhecimento e competências que contribuirão com o seu desenvolvimento pessoal e profissional; 2) Desenvolvimento profissional baseado na reflexão, no apoio profissional mútuo e na supervisão: estratégias que pretendem proporcionar um processo de reflexão para que os professores desenvolvam competências metacognitivas que lhes permitam conhecer, analisar, avaliar e questionar a sua própria prática docente; 3) Desenvolvimento profissional através do desenvolvimento e da inovação curricular e a formação no centro: atividades que objetivam redesenhar e adaptar o currículo em busca de melhorias na escola; 4)

Desenvolvimento profissional através de cursos de formação: atividades que possibilitam os professores adquirir domínio de competências propostas pelo curso de formação; 5) Desenvolvimento profissional através da investigação: atividades que levam os professores a adotarem uma postura investigativa em sua prática educativa.

Dentre os modelos de DPD acima descritos, atenta-se, aqui, para o desenvolvimento profissional através de cursos de formação, por ser este o ponto de partida desta pesquisa. Assim, de acordo com Sparks e Loucks-Horsley (1990 apud MARCELO GARCIA, 1999), o curso de formação define-se como um grupo de pessoas que participam, durante certo período de tempo, de atividades estruturadas para alcançar determinados objetivos e realizar tarefas estabelecidas de antemão, que levam a uma nova compreensão e mudança de conduta profissional.

O curso de formação pode apresentar vantagens e desvantagens como demonstrado no quadro abaixo:

Quadro 2 – Vantagens, inconvenientes e pressupostos dos cursos de formação.

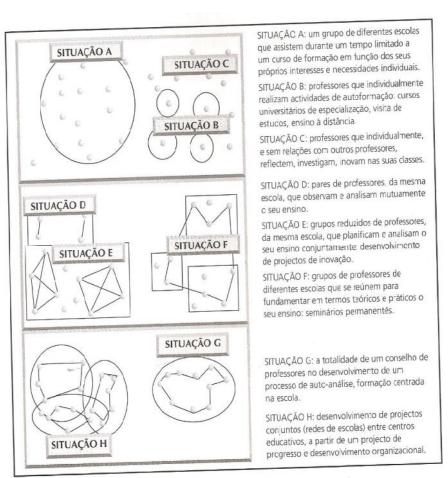
Modelo baseado em cursos				
Vantagens	Inconvenientes	Pressupostos		
Podem aumentar os	Podem ser demasiado	Um professor pode		
conhecimentos.	teóricos.	influenciar a escola no global		
Podem melhorar as competências.	As opções são determinadas pelos organizadores.	ou um grupo. O professor pode transferir a teoria para a prática.		
Os professores podem	Podem não reflectir as			
escolher entre o que lhes são oferecidos. Proporcionam uma oportunidade para reflectir sobre a prática profissional.	necessidades de escola. Podem não ter aplicações práticas na classe. Ignoram o saber-fazer do professor.	Pode ser abordada uma ampla variedade de necessidades no mesmo curso.		
Podem ser a tempo inteiro.	Podem ter um custo elevado.			
Podem permitir posteriores qualificações.	Podem exigir um compromisso em longo prazo.			

Fonte: Bell, 1991 apud Marcelo Garcia, 1999, p. 178.

Marcelo Garcia (1999) afirma que o curso de formação precisa ser entendido como um ponto de partida, que, ao longo do processo de profissionalização docente vai se complementando com outras modalidades de formação. Ele também afirma que uma das vantagens adquiridas pelo professor ao participar de um curso de formação é o aperfeiçoamento de suas competências docentes, que o permitirá seguir o seu próprio percurso formativo.

As propostas de DPD podem ser enquadradas em oito situações diferentes de desenvolvimento profissional, representadas na figura abaixo:

Figura 1 – Oito situações diferentes como contextos do desenvolvimento profissional dos professores.



Fonte: Marcelo Garcia, 1999, p. 97.

Portanto, a partir do modelo escolhido de DPD, podem-se ter vários contextos para o seu desenvolvimento. Atentando-se para o DPD a partir de um curso de formação continuada, na próxima seção expõe-se a perspectiva de formação continuada adotada nesta pesquisa.

2.1.4 Formação continuada docente

Segundo Imbernón (2010), as pesquisas sobre a formação continuada saíram de uma fase descritiva, com uma produção teórica significativa sobre a temática, para uma fase mais experimental, devido ao grande investimento durante os anos de 1980, 1990 e 2000 na difusão de programas de formação continuada.

A partir de uma pequena genealogia da formação, é possível compreender os discursos sobre a formação continuada de professores. As etapas da genealogia da formação são apresentadas por Imbernón (2010, p. 15) da seguinte maneira:

- Até os anos de 1970: início.
- Anos de 1980: paradoxo da formação. O auge da técnica na formação e a resistência prática e crítica.
- Anos de 1990: introdução de mudança, apesar de tímida.
- Anos 2000 até a atualidade: busca de novas alternativas.

Para o autor, a primeira etapa é considerada como início porque é a partir da década de 1970 que a formação continuada passa a ser analisada como um campo de conhecimento nos países latinos, dando início a diversos estudos sobre a relação entre professores e programas de formação continuada, na perspectiva de analisar a importância da participação efetiva dos docentes no processo de planejamento das atividades de formação. Nesta década, houve a institucionalização da formação inicial e predominou um modelo individualizado de formação continuada, em que cada um buscava para a si a vida formativa, ou seja, primava-se pela formação inicial, que era melhor ou pior, dependendo da época e do território, e a formação continuada era responsabilidade exclusiva do profissional. A formação inicial era vista como um conhecimento perpétuo, ou seja, por toda a vida profissional docente. Dessa forma, a formação continuada era algo secundário à profissão.

Nos anos de 1980, objetivando a busca pelo bom e competente professor, a formação continuada desenvolve-se, tendo como base o paradigma da racionalidade técnica. A formação continuada ocorria em um contexto positivista, autoritarista e técnico, em que a reflexão e a análise, por parte do docente, não eram vistas como aspectos fundamentais da formação. Ramalho, Nuñez e Gauthier (2003) identificam esse modelo como Modelo Hegemônico da Formação (MHF), no qual se une o racionalismo técnico com a formação academicista e tradicional.

Neste modelo, o professor é reconhecido como um executor/reprodutor e consumidor de saberes profissionais produzidos pelos especialistas das áreas científicas, sendo, portanto, o seu papel no processo de construção da profissão minimizado, uma vez que ele ocupa um nível inferior na hierarquia que estratifica a profissão docente. Dessa concepção de docente, emerge um "modelo formativo" baseado em determinadas características:

- no treinamento de habilidades (identificadas como competências);
- em conteúdos descontextualizados da realidade profissional, fragmentados, reveladores de uma formação acadêmica fragilizada;
- na distância do objeto da profissão (do processo educativo da escola), com uma evidente dicotomia teoria/prática, com o criticado estágio terminal e com escassos momentos para mobilizar saberes da profissão na prática real (RAMALHO; NUÑEZ; GAUTHIER, 2003, p. 23-24).

Os anos de 1990 representam uma época produtiva e, ao mesmo tempo, negativa para a formação continuada. A produtividade está relacionada à inserção de novas concepções e ideais sob a influência da pedagogia anglo-saxônica com os conceitos de pesquisa-ação, currículo, projetos, triangulação e reflexão na formação de professores. A parte negativa fica por conta da institucionalização da formação continuada, ou seja, intentou-se "adequar os professores aos tempos atuais [anos de 1990], facilitando um constante aperfeiçoamento de sua prática educativa e social, para assim adaptá-las às necessidades presentes e futuras" (IMBERNÓN, 2010, p. 19).

O aperfeiçoamento originou um modelo de treinamento que teve como objetivo proporcionar aos professores a apropriação, de forma coletiva ou individualizada, de conhecimentos e habilidades selecionados por um especialista e que deveriam ser transpostos para a sala de aula. Imbernón (2010, p. 19) chama essa época de "frutífera" e de "confusa" por causa do desenvolvimento de modelos de formação alternativos que valorizavam um saber reflexivo em meio à predominância do modelo de treinamento.

Em relação à busca de novas alternativas para a formação continuada, nos anos 2000 até os dias atuais, destaca-se o surgimento da "crise institucional da formação" devido ao novo contexto sócio-político-cultural-tecnológico inaugurado pelo século XXI, que retrata a importância "da formação emocional das pessoas, a relação entre elas, as redes de intercâmbio, a comunidade como elemento importante para a educação" (IMBERNÓN, 2010, p. 22). A crise institucional da formação configura-se como o conflito entre as novas possibilidades alternativas para a formação continuada e a resistência a elas, ou seja, como um conflito entre a mudança progressista e o retorno aos sistemas anteriores.

A breve introdução histórica da formação continuada feita por Imbernón (2010) permite compreender tanto os paradigmas que subsidiaram e ainda subsidiam as iniciativas de

formação continuada como também perceber os desafios históricos para a reestruturação dessa modalidade.

Ao se pensar uma reestruturação de formação continuada – porque "outra formação é possível" (IMBERNÓN, 2010, p. 36) – adota-se, nesta pesquisa, a concepção de Alarcão (2003, p. 100-107), que a entende como "o processo dinâmico por meio do qual, ao longo do tempo, um profissional vai adequando sua formação às exigências de sua atividade profissional [...]", o que pode "ajudar a configurar uma nova profissionalidade ao estimular a cultura profissional dos professores e a cultura organizacional das escolas".

Alarção (2003) afirma que a formação continuada precisa visar o desenvolvimento da pessoa do professor, da escola como organização e da profissão docente. O autor propõe quatro enquadramentos contribuidores desta perspectiva, a saber: 1) O professor como construtor de sua própria maneira de ser e agir profissional: a formação continuada deve centrar-se no professor enquanto sujeito e valorizar a sua experiência e realidade docente, a fim de dar sentido à formação e oportunizar momentos de autorreflexão e autoconhecimento sobre a sua ação profissional; 2) Formação apoiada: a formação continuada estimula mudança de posturas, e esse processo traz diversos conflitos tanto pessoais, profissionais, quanto institucionais; com isso o autor defende que os apoios estimulam o empenho e a continuidade dos professores pela transformação de suas concepções e práticas profissionais; 3) Da escola como objeto de reflexão à escola como local de ação: a relação entre o que se pensa e o que se faz, ou seja, o autor, aqui, aponta a necessidade de "ser profissional reflexivo, observador atento, questionador, pesquisador, mas também decisor, actor, experimentador e avaliador" (ALARCÃO, 2003, p. 116); 4) Os professores e a produção dos saberes profissionais docentes: reflexão aprofundada sobre os processos de apropriação, transformação e construção dos conhecimentos específicos da profissão docente.

Nessa mesma linha de pensamento, Imbernón (2004, p. 69) complementa dizendo que:

A formação permanente do professor deve ajudar a desenvolver um conhecimento profissional que lhe permita: avaliar a necessidade potencial e a qualidade da inovação educativa que deve ser introduzida constantemente nas instituições; desenvolver habilidades básicas no âmbito das estratégias de ensino em um contexto determinado, do planejamento, do diagnóstico e da avaliação; proporcionar as competências para ser capazes de modificar as tarefas educativas continuamente, em uma tentativa de adaptação à diversidade e ao contexto dos alunos; comprometer-se com o meio social. Tudo isso supõe uma formação permanente que desenvolva processos de pesquisa colaborativa para o desenvolvimento da organização, das pessoas e da comunidade educativa que as envolve.

Assim, a formação continuada na acepção de Alarcão (1980) e Imbernón (2010) não é vista apenas como uma mera atualização de informações, mas como um processo de desenvolvimento profissional que empondera o professor a tomar iniciativas mais críticas e reflexivas em relação a sua prática docente e pedagógica ou, melhor ainda, como fomentadora do desenvolvimento pessoal, profissional e institucional, potencializando um trabalho colaborativo para transformar a prática educativa.

Neste trabalho, a formação continuada está centrada nas cinco ideias de atuação estabelecidas por Imbérnon (2010, p. 49):

- A reflexão prático-teórica do docente sobre a sua própria prática, mediante uma análise da realidade educacional e social de seu país, sua compreensão, interpretação e intervenção sobre a mesma. A capacidade dos professores de gerar conhecimento pedagógico por meio da análise da prática educativa.
- A troca de experiências, escolares, de vida etc., e a reflexão entre indivíduos iguais para possibilitar a atualização em todos os campos de intervenção educacional e aumentar a comunicação entre os professores.
- A união da formação a um projeto de trabalho, e não ao contrário (primeiro realizar a formação e depois um projeto).
- A formação como arma crítica contra práticas laborais, como a hierarquia, o sexismo, a proletarização, o individualismo etc., e contra práticas sociais, como a exclusão e a intolerância.
- O desenvolvimento profissional da instituição educacional mediante o trabalho colaborativo, reconhecendo que a escola está constituída por todos e que coincidimos na intenção de transformar essa prática. Possibilitar a passagem da experiência de inovação isolada e celular para inovação institucional.

A formação continuada sedimentada nas cinco ideias de atuação busca romper com o caráter tradicional da formação continuada pensada como "culturalização dos professores" (IMBÉRNON, 2010, p. 95). Procura-se superar a ideia de mera atualização de conhecimentos científicos, didáticos e psicopedagógicos e caminhar para uma formação que estimule, nos professores, um processo de reflexão sobre as suas práticas, um processo de colaboração profissional e um processo de intervenção curricular, institucional e pedagógica, aspectos esses de suma importância para a promoção do desenvolvimento profissional.

Portanto, por meio da concepção de formação continuada apresentada, direciona-se a análise do curso objeto de investigação nesta pesquisa.

2.1.5 Formação continuada para o desenvolvimento profissional docente

As ideias de atuação da formação continuada em Imbernón (2010) garantem um processo de reflexão prático-teórica, troca de experiências e reflexão, a união da formação a um projeto de trabalho, a formação como arma crítica contra práticas laborais e sociais e o

desenvolvimento profissional institucional. O autor, em sua proposta de formação continuada, propõe uma mobilização dos conhecimentos que desencadeie um desenvolvimento profissional docente que venha atingir as dimensões formativas vistas em Howey (1985), a saber: conhecimento e compreensão de si mesmo e desenvolvimento pedagógico, cognitivo, teórico, profissional e da carreira.

A reflexão prático-teórica do docente pode estimular o desenvolvimento pedagógico e teórico. O professor, ao analisar a realidade educacional e social a qual está inserido – e para compreender, interpretar e intervir nesse contexto –, exercita a dimensão de desenvolvimento teórico, pois realiza um processo reflexivo de sua prática docente, e também a dimensão de desenvolvimento pedagógico, porque, ao gerar conhecimento pedagógico, oportuniza o aperfeiçoamento do processo de ensino-aprendizagem.

A troca de experiências entre os professores e a reflexão sobre as histórias de vida, o cotidiano escolar e os desafios educacionais contribuem para a dimensão do desenvolvimento cognitivo e para o conhecimento e compreensão de si mesmo. Isso valoriza a subjetividade de cada docente, que traz para o plano exterior as experiências e as reflexões decorrentes da prática docente, e, consequentemente, possibilita analisar percursos pedagógicos diferentes para a intervenção educacional, devido ao aumento da comunicação entre os docentes, contribuindo, também, para o equilíbrio e a autorrealização pessoal a partir dos pressupostos da alteridade.

A união da formação a um projeto de trabalho contribui com a dimensão do desenvolvimento profissional. Por meio da fusão entre formação e projeto de trabalho, a partir de um processo investigativo da realidade educacional, é possível influenciar toda a instituição escolar, porque, conforme Marcelo Garcia (1999), o desenvolvimento profissional está ligado intrinsicamente a escola, ao currículo, ao ensino e a inovação.

A formação como arma crítica contra práticas laborais (hierarquia, sexismo, proletarização, individualismo e outros) e sociais (exclusão, intolerância e outros) atinge a dimensão de desenvolvimento teórico. Com a formação crítica, o docente pode realizar uma análise reflexiva de sua prática docente, considerando as desigualdades e as exclusões sócioeconômico-culturais, os diversos preconceitos e as discriminações sociais.

O desenvolvimento profissional da instituição educacional, mediante o trabalho colaborativo, dialoga com as dimensões de desenvolvimento da carreira e de desenvolvimento profissional docente. O trabalho colaborativo redesenha, no interior da instituição educacional, novos papéis da docência, intencionando a transformação da prática educativa.

Com isso, o desenvolvimento profissional institucional acontece simultaneamente ao desenvolvimento profissional docente e o desenvolvimento da carreira.

Desse modo, ao se relacionar as ideias de formação continuada de Imbernón (2010) com as dimensões de desenvolvimento profissional de Howey (1985), intentou-se apresentar uma possibilidade de complementariedade entre tais concepções, sabendo-se da limitação da reflexão teórica apresentada e das outras maneiras possíveis de se estabelecer esse diálogo. A apresentação dessa complementariedade se fez necessária para enfatizar que neste trabalho a formação continuada é concebida como uma das maneiras do processo de desenvolvimento profissional docente.

O desenvolvimento profissional pode acontecer dando ênfase em diferentes áreas de conhecimento. No que se refere às tecnologias de informação e comunicação aplicadas à educação, acredita-se que Imbernón (2010) e Howey (1985) podem contribuir para uma formação docente que caminhe em direção as exigências da chamada "Cultura da Convergência" (Jenkins, 2009). Cultura a qual no momento está em andamento e as esferas sociais, como a escola, estão imersas nela.

Dessa forma, se faz pertinente refletir sobre o desenvolvimento profissional docente inserido no contexto da sociedade convergente.

2.2 SOCIEDADE, TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO

2.2.1 Sociedade convergente em construção

No mundo da convergência das mídias, toda história importante é contada...

Jenkins, Cultura da Convergência, 2009, p. 29.

Recentemente, a campanha de lançamento de esmaltes outono/inverno 2015 da empresa Risqué⁴ gerou polêmicas nas redes sociais. Não em relação à proposta das cores, ou da composição da fórmula 100% hipoalérgica, ou do pincel aplicador com mais cerdas, ou das novas embalagens com uma estética mais moderna. A polêmica deu-se por conta do nome da nova coleção – "Risqué homens que amamos" – e dos esmaltes.

O objetivo da nova coleção foi dar tributo a alguns gestos realizados por homens, gestos que, segundo a empresa, as mulheres desejam que sejam feitos por eles, categorizados

⁴ A empresa Risqué está no mercado brasileiro a mais de 60 anos. Possui uma linha completa de produtos para unha e está entre as mais populares na área de Estética.

como "românticos". Na nova coleção, seis cores de esmaltes foram relacionadas a seis atitudes masculinas que, supostamente, geram encantamento nas mulheres, a saber:

- Risqué Leo mandou flores (esmalte cor rosa): O Leo sabe como me conquistar, o buquê de rosas era simplesmente incrível.
- Risqué Guto fez o pedido! (esmalte cor cinza metálico): Guto transformou meu sonho em realidade com o anel mais lindo do mundo.
- Risqué André fez o jantar (esmalte cor laranja): André sempre me surpreende: me esperou em casa com um incrível jantar a luz de velas.
- Risqué Zeca chamou para sair (esmalte cor azul): Nem acredito que o Zeca me chamou para sair... vou com aquele vestido cinza curinga.
- Risqué João disse eu te amo (esmalte cor vermelho metálico): *O primeiro* eu te amo *a gente jamais esquece. Acho que o João é o homem da minha vida.*
- Risqué Fê mandou mensagem (esmalte cor azul): Olhei a caixa de mensagem e lá estava a mensagem do Fê para alegrar o meu dia!

Fonte: <quadrofeminino.com/lancamento-risque-homens-que-amamos-colecao-outonoinverno-2015/>).

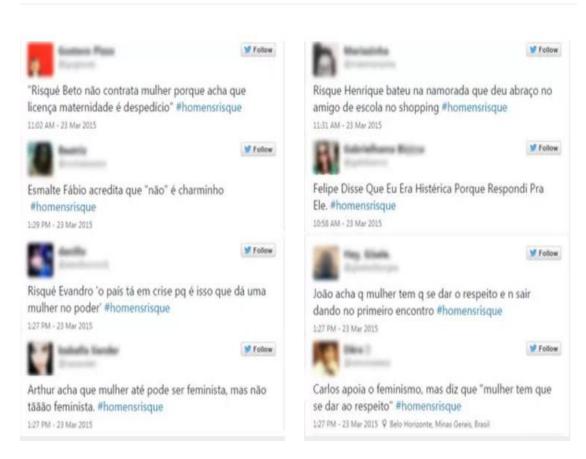
Logo após o lançamento, houve uma movimentação de postagens no Twitter contra a coleção, acusando a empresa de incitar o sexismo e o machismo, por futilizar as mulheres brasileiras, reduzindo-as apenas a uma questão estética (esmaltes) e uma questão sentimental (homens românticos). Para enfatizar a rejeição ao lançamento, os/as internautas criaram outros tipos de homens-esmaltes e outras ideias de coleção com temáticas feministas.

Figura 2 – Caso Risqué 1.



Fonte: <<u>www.b9.com.br/56261/advertising/risque-escorrega-com-colecao-com-nomes-de-homens-e-lida-com-crise-no-twitter-homensrisque/</u>>.

Figura 3 – Caso Risqué 2.



Fonte: http://ego.globo.com/beleza/noticia/2015/03/marca-de-esmaltes-cria-campanha-com-nomes-de-homens-e-gera-polemica.html.

Não é propósito deste trabalho uma análise discursiva sobre a proposta da coleção e as postagens dos/as internautas, apesar de se reconhecer a importância de reflexões em relação aos discursos que envolvem o universo feminino. O objetivo de se colocar em evidência esse fato caracteriza-se em perceber a construção da Cultura da Convergência, "onde as velhas e as novas mídias colidem, onde mídia corporativa e mídia alternativa se cruzam, onde o poder do produtor de mídia e o poder do consumidor interagem de maneiras imprevisíveis" (JENKINS, 2009, p. 29).

Na Cultura da Convergência, não se elimina o velho com o novo e nem se sobrepõe o corporativo sobre o alternativo e o produtor sobre consumidor; eles se relacionam e interagem de maneiras diversificadas. No caso citado acima, pode-se perceber essa interação entre consumidores e produtores, pois a convergência altera a lógica de como os consumidores

processam e divulgam uma notícia devido às possibilidades midiáticas que garantem uma participação ativa. Desta feita, "os resultados podem ser maravilhosamente criativos; podem ser também uma má notícia para todos os envolvidos" (JENKINS, 2009, p. 45).

A Cultura da Convergência não se restringe apenas a um processo tecnológico de integração de múltiplas mídias em um único aparelho, mas refere-se a transformações tecnológicas (os meios midiáticos), mercadológicas (as formas de mercado), culturais (as maneiras de relacionamentos) e sociais (ao exercício da cidadania), que agregam três conceitos fundamentais integrados entre si mesmos: convergência dos meios de comunicação, cultura participativa e inteligência coletiva.

Sobre o conceito de convergência dos meios de comunicação, Jenkins (2009) destaca Ithiel de Sola Pool como seu profeta. O falecido cientista político escreveu *Technologies of Freedom* (1983), em que delimita o poder transformativo da convergência no interior das indústrias midiáticas.

Um processo chamado "convergência de modos" está tornando imprecisas as fronteiras entre os meios de comunicação, mesmo entre as comunicações ponto a ponto, tais como o correio, o telefone e o telégrafo, e as comunicações de massa, como a imprensa, o rádio e a televisão. Um único meio físico – sejam fios, cabos ou ondas – pode transportar serviços que no passado eram oferecidos separadamente. De modo inverso, um serviço que no passado era oferecido por um único meio – seja a radiodifusão, a imprensa ou a telefonia – agora pode ser oferecido de várias formas físicas diferentes. Assim, a relação um a um que existia entre um meio de comunicação e seu uso está se corroendo. (POOL, 1983 apud JENKINS, 2009, p. 37).

Os meios de comunicação eram caixas fechadas, com suas funções únicas e específicas. A partir de meados da década de 1980, iniciou-se o processo de queda dos muros que separavam os diferentes meios de comunicação, permitindo o seu cruzamento. Neste processo de transformação tecnológica, Pool (1983 apud JENKINS, 2009) previu, não a eliminação de uma tecnologia em detrimento de outra, mas a competição e a colaboração entre elas, em busca de uma possível estabilidade.

Assim, Jenkins (2009, p. 41-42) reforça que "os velhos meios de comunicação não estão sendo substituídos, mais propriamente, suas funções e *status* estão sendo transformados pela introdução de novas tecnologias". O autor ressalta que essa concepção é mais pertinente para compreender as transformações dos meios de comunicação do que o antigo paradigma da revolução tecnológica – que defende a eliminação das antigas tecnologias pelas novas –, na verdade, ressalta o autor, que as novas tecnologias pressionaram antigas para conviverem

conjuntamente: "Palavras imprensas não eliminaram as palavras faladas. O cinema não eliminou o teatro. A televisão não eliminou o rádio" (JENKINS, 2009, p. 41).

Conforme o autor, o conceito de convergência dos meios de comunicação na atualidade diz respeito à movimentação de conteúdos em diferentes plataformas de mídias ou diferentes aparelhos. O que se converge são os conteúdos, os dispositivos se divergem. A antiga ideia de convergência dizia que haveria um aparelho universal ou central que integraria todos os aparelhos, mas o que tem acontecido é que esses aparelhos estão tomando um caráter especializado, pois para cada contexto há uma demanda. Jenkins (2009) exemplifica isso citando os e-mails que, em diferentes situações — no domicilio, no trabalho, na escola, no trânsito, no aeroporto e em outros lugares —, as necessidades e expectativas são diversificadas. Também há a questão da multifuncionalidade, pois em um mesmo aparelho pode-se agregar várias funções para além de seu objetivo original. Jenkins (2009) toma como exemplo o celular, dizendo que não é possível encontrar, no momento, um celular que execute apenas a sua função de realizar e receber ligações.

Dessa forma, a convergência dos meios de comunicação impacta a forma de produção e a forma de consumo dos meios de comunicação. Ela não somente transforma a maneira de produção e a comercialização de materiais e serviços, mas também transforma a postura assumida pelas pessoas frente às mídias (interatividade), isto é, as pessoas passam a assumir o controle das mídias através da cultura participativa. Esse é o segundo conceito da Cultura da Convergência.

[...] estudantes alcoolizados no colégio local usam seus celulares, espontaneamente, para produzir seus próprios filmes pornôs-soft, com líderes de torcida se agarrando sem blusa no vestiário. Em poucas horas, o filme está circulando na escola, baixado por alunos e professores e visto no intervalo em aparelhos de mídia pessoais. (JENKINS, 2009, p. 45).

A cultura participativa contrapõe-se à cultura de passividade dos espectadores dos meios de comunicação, pois as facilidades de manuseio das mídias fazem com que os antigos receptores de conteúdos midiáticos agora possam ser também proponentes de conteúdos. Um caso semelhante ao relatado na citação circulou no mês de dezembro de 2015, nas redes sociais brasileiras (Youtube, Facebook, Whatsapp): uma traição conjugal em Belo Horizonte-MG tornou-se pública a partir da divulgação de uma gravação de um vídeo pelo celular e causou vários constrangimentos aos envolvidos em uma amplitude nacional. Assim, a cultura participativa ora pode assumir resultados com um nível criativo bastante interessante, ora pode não ser uma notícia agradável para os envolvidos.

Outro aspecto importante diz respeito à interação entre consumidores e produtores de mídia.

Se os antigos consumidores eram tidos como passivos, os novos consumidores são ativos. Se os antigos consumidores eram previsíveis e ficavam onde mandavam que ficassem, os novos consumidores são migratórios, demonstrando uma declinante lealdade a redes ou aos meios de comunicação. Se os antigos consumidores eram indivíduos isolados, os novos consumidores são mais conectados socialmente. Se o trabalho de consumidores de mídia já foi silencioso e invisível, os novos consumidores são agora barulhentos e públicos. (JENKINS, 2009, p. 45).

A interação convergente transforma os papéis dos produtores e consumidores, pois se pode considerar que ambos são participantes interagindo entre si, inseridos em um novo conjunto de regras. Não se sabe por certo sua delimitação, o que se sabe é que existe uma desigualdade horizontal e vertical nessa interação. A desigualdade horizontal de interação se refere aos consumidores entre si mesmos, porque alguns podem ser mais capacitados que outros para participarem dessa cultura. E a desigualdade vertical de interação refere-se aos consumidores e às corporações, sendo que as corporações possuem mais poder midiático do que os consumidores.

A cultura participativa na convergência é tanto um "processo corporativo de cima para baixo, quanto um processo de consumidor de baixo para cima" (JENKINS, 2009, p. 45). Com esse novo perfil de consumidores ativos, migratórios, conectados socialmente, barulhentos e públicos, a convergência corporativa (produzida pelas empresas) existe juntamente com a convergência alternativa (produzida pelos consumidores). Diante disso, as empresas estão aprendendo a lidar com esse novo público e os consumidores fazendo uso das diferentes tecnologias para garantir o seu direito de exercer plenamente a sua cidadania.

No livro Confronting the challenges of participatory culture: media education for the 21st century (Enfrentando os desafios da cultura participativa: mídia-educação para o século XXI), Jenkins (2009) discute como a cultura participativa altera o modo com que os jovens se comportam frente à tecnologia e aponta os desafios para que, através da cultura participativa, eles sejam estimulados a participarem plenamente dessa cultura contemporânea. No livro, o autor afirma que a cultura participativa está a emergir como a cultura que corresponde às características sociais e culturais advindas das TIC por oportunizar a expressão criativa, o engajamento social, o emponderamento político e avanço econômico através das possibilidades das pessoas arquivarem, anotarem, se apropriarem e circularem conteúdos midiáticos em diversificadas e poderosas maneiras. A participação configura-se como

propriedade cultural e atravessa as práticas de ensino, os processos criativos, a vida social e a cidadania democrática.

O foco da cultura participativa é oportunizar experiências e o acesso às habilidades necessárias para a participação social ativa, a compreensão dos discursos midiáticos e as construções de padrões éticos para a produção e a participação midiática. Jenkins (2009) enfatiza que tanto os professores quanto a família são responsáveis para o desenvolvimento dos novos comportamentos sociais e culturais advindos das TIC. No entanto, adverte que qualquer tentativa de oferecer uma educação midiática significativa na era da cultura participativa deve abordar três preocupações centrais: a desigualdade de participação, o problema da transparência e o desafio ético. A primeira refere-se à compensação das desigualdades de participação para garantir aos jovens experiências, habilidades e conhecimentos para sua plena participação na cultura. A segunda diz respeito às estratégias para enfrentar os desafios dos jovens em aprenderem, reconhecerem e perceberem as maneiras com que as mídias se apresentam mundialmente. A terceira refere-se à construção de padrões éticos pelos jovens para uma participação social cada vez mais pública como produtores e participantes das TIC.

O terceiro conceito que envolve a Cultura da Convergência diz respeito à "inteligência coletiva", expressão desenvolvida pelo teórico do ciberespaço⁵ Pierre Lévy (2010). Para Jenkins (2009), a convergência também acontece nas mentes das pessoas e nas interações umas com as outras. Essas interações ou conversas coletivas sobre os conteúdos midiáticos possibilitam a construção de concepções próprias sobre a vida cotidiana, tornando-se, assim, um processo coletivo de consumo. Esse processo é chamado de inteligência coletiva, porque, é um processo colaborativo de juntar informações e habilidades coletivamente, pois "nenhum de nós pode saber tudo; cada um de nós sabe alguma coisa; e podemos juntar as peças, se associarmos nossos recursos e unirmos nossas habilidades" (JENKINS, 2009, p. 30).

Jenkins (2009, p. 30) ressalta que a inteligência coletiva pode ser considerada como "uma fonte de poder midiático" e que as pessoas estão aprendendo a utilizá-la em suas interações diárias. No caso supracitado da empresa "Risqué", pode-se evidenciar a inteligência coletiva e o poder midiático coletivo dos/as internautas em denunciar práticas de

-

⁵ O autor define o ciberespaço como espaço de comunicação aberto pela interconexão mundial dos computadores e das memórias dos computadores. Essa definição inclui o conjunto dos sistemas de comunicação eletrônicos, na medida em que transmitem informações provenientes de fontes digitais ou destinadas à digitalização. "Insisto na codificação digital, pois ela condiciona o caráter plástico, fluido, calculável com precisão e tratável em tempo real, hipertextual, interativo e, resumindo, virtual da informação que é, parece-me, a marca distintiva do ciberespaço" (LÉVY, 2010, p. 94-95).

sexismo e machismo propagado pela empresa. O poder coletivo tem se sobressaído na área de entretenimento, "mais em breve estaremos aplicando essas habilidades a propósitos mais sérios", nas áreas "da educação, das religiões, do direito, da política, da publicidade e mesmo do setor militar" (JENKINS, 2009, p. 30). O caso "Risqué" pode ser enquadrado nessa breve chegada da aplicação de habilidades para assuntos mais sérios.

Por tudo isso, a Cultura da Convergência "altera a relação entre tecnologias existentes, indústrias, mercados, gêneros e públicos" e se refere "a um processo, não a um ponto final" (JENKINS, 2009, p. 43), com isso a sociedade convergente está em construção.

2.2.2 Tecnologia de informação e comunicação na escola

A escola, na sociedade convergente, está em processo de transformação na tentativa de responder às dimensões tecnológicas, mercadológicas, culturais e sociais advindas das TIC. Lessard (2008, p. 256-257) nomeia esse processo de "crise" e aponta três tipos no ensino: "a crise como ruptura de equilíbrio, como resistência à modernidade e como exacerbação das contradições sociais". A crise como ruptura de equilíbrio caracteriza-se pela ruptura ao modelo canônico de ensino; a crise como resistência à modernidade configura-se com a busca para a manutenção do modelo canônico de ensino; e a crise como exacerbação das contradições sociais é entendida como algo que está no cerne do sistema social e é integrante da vida social, sendo o ensino atingido por essas contradições.

Além dessas crises do ensino, o autor aponta quatro aspectos que influenciam a transformação da escola: a disputa entre uma política educativa neoliberal e uma política humanista-igualitária; a transformação do papel do Estado; a ascensão do modelo mercantil; e a globalização e o desenvolvimento das tecnologias da informação e da comunicação. A educação neoliberal visa a "gestão máxima do potencial humano" (LESSARD, 2008, p. 261), a educação humanista centra-se na construção da igualdade, equidade e democratização da educação. A transformação da função do Estado ocorre quando este passa de Estado-Provedor para Estado-Gerenciador. A ascensão do modelo mercantil caracteriza-se por uma educação de mercado, em que a competitividade garante a qualidade do ensino. As TIC reestruturam a relação com a informação, o conhecimento e o relacionamento professor-aluno.

Sobre este último aspecto, Almeida e Franco (2014) enfatizam que as TIC têm provocado discussões bastante expressivas em todas as esferas da vida no século XXI, e veem nelas aspectos de ampliação de potencialidades e de impacto. Com isso, a educação escolar tem sofrido dois tipos de pressão que vão além de uma perspectiva formativa: pressão pela

venda e consumo de tecnologias; e pressão pela apropriação humanizadora das TIC e de seu uso como elemento de direito e emancipação social.

A pressão pela venda e consumo acontece quando, em nome da participação social, do acesso livre às informações e das habilidades para o século XXI, há um apelo para a apropriação de equipamentos e aparelhos que caminham em uma direção de um uso indiscrimado e acrítico das TIC. Sobre essa faceta, Soares-Leite (2014) alerta que a ênfase das TIC no discurso social tem acarretado a união de setores da sociedade como educadores, universidades públicas e privadas, empresas e governo e que essa parceria precisa ser analisada com cautela, por conta da divergência de interesses.

Será que governo, empresas, educadores, professores e alunos estão todos na mesma humilde canoa, buscando a transformação da educação e emancipação do homem? Acreditamos que não. Governos buscam o atendimento às pressões sociais por mais educação, empresas buscam novas oportunidades de negócios, escolas buscam se adaptar aos novos tempos. Os discursos, entretanto, se confundem. (SOARES-LEITE, 2014, p. 114).

Por outro lado, há também a pressão pela utilização das TIC em um caráter humanizador e como garantia de direito e emancipação social, por elas possibilitarem o acesso a diversas informações sobre os acontecimentos globais e a ampliação da participação social. Porém, o consumo indiscriminado de informações não garante a apropriação das TIC de maneira humanizadora e como direito e emancipação social.

Não se pode descartar as potencialidades das TIC para o processo de ensinoaprendizagem e para o exercício da cidadania, mesmo em um panorama de desigualdade de
acesso, em que apenas 49% dos domicílios brasileiros possuem computador em casa, sendo as
regiões Norte e Nordeste do país as mais prejudicadas com esta desigualdade, segundo os
resultados da pesquisa TIC Educação 2013. Porém "já há uma consciência mundial sobre a
necessidade da formação crítica para além da mera apropriação do uso ampliado em espaços
de sala de aula ou fora dela" (ALMEIDA; FRANCO, 2014). O uso crítico das TIC pode
possibilitar a superação da lógica de simples consumo indiscriminado e acrítico de
equipamentos e informações.

Assim, pode-se ver que um dos desafios para a escola é justamente ela

viabilizar-se como espaço crítico em relação ao uso e à apropriação dessas tecnologias de comunicação e informação. Reconhecer sua importância e sua interferência no modo de ser e agir das pessoas e na própria maneira de se comportarem diante de seu grupo social, como cidadãos. (KENSKI, 2010, p. 25).

Alonso (2008) afirma que a escola perdeu o monopólio do saber e, por isso, deve redefinir e ressignificar a sua função e o seu papel social. Para que a escola possa se aproveitar das possibilidades geradas pelas TIC, é necessário que a comunidade escolar assuma novas perspectivas filosóficas, redefinindo os seus princípios, a sua organização e as suas práticas pedagógicas e educativas.

Pimenta e Prata-Linhares (2013) complementam Alonso (2008), ressaltando que, por mais que a escola tenha perdido o monopólio do saber, ela continua sendo uma instituição privilegiada que possibilita construir um referencial crítico nos alunos. E, em relação às TIC, a escola deve utilizá-las para além de um mero recurso tecnológico no processo de ensino-aprendizagem, ou seja, utilizá-la como um "objeto de conhecimento" (PIMENTA; PRATA-LINHARES, 2013, p. 809).

Neste sentido, Almeida e Franco (2014) afirmam ser por meio de políticas educacionais e ações pedagógicas que será permitida a construção de uma formação crítica, a fim de humanizar as TIC e garantir o direito e a emancipação das pessoas.

Soares-Leite e Nascimento-Ribeiro (2012, p. 175) enfatizam a necessidade da união de multifatores de caráter tecnológico e pedagógico, dentre os quais estão:

[...] o domínio do professor sobre as tecnologias existentes e sua utilização na prática, e isso passa, necessariamente, por uma boa formação acadêmica; que a escola seja dotada de uma boa estrutura física e material, que possibilite a utilização dessas tecnologias durante as aulas; que os governos invistam em capacitação, para que o professor possa atualizar-se frente às mudanças e aos avanços tecnológicos; que o professor se mantenha motivado para aprender e inovar em sua prática pedagógica; que os currículos escolares possam integrar a utilização das novas tecnologias aos blocos de conteúdos das diversas disciplinas, dentre outros.

Com base nos autores supramencionados, entende-se, neste trabalho, que a entrada das TIC na educação ocasiona uma complexidade devido aos multifatores que precisam cooperar entre si para que haja, de fato, uma efetividade crítica nesta relação. Dentre os multifatores, destacam-se aqui as questões políticas, tecnológicas e pedagógicas. As questões políticas referem-se às iniciativas de políticas públicas; as tecnológicas condizem à infraestrutura; e as pedagógicas concernem-se com a formação e a prática docente.

Para Valdivia (2008), a concretização de ações efetivas de TIC nas escolas dos países desenvolvidos (as primeiras iniciativas foram engatadas pela Inglaterra e pelos Estados Unidos da América) teve início nos anos de 1980, intensificando-se nos anos de 1990 com o surgimento da internet. Já em países em desenvolvimento, como os da América Latina, essa concretização acontece uma década depois. Entretanto, tanto nos países desenvolvidos quanto

nos emergentes, as políticas educacionais em TIC orientaram-se por três tendências: econômica, social e educativa.

A tendência econômica pressupõe que as TIC são necessárias na educação para que os estudantes desenvolvam competências para o mundo do trabalho, favorecendo uma melhor competitividade entre os trabalhadores, entre as empresas e a economia; e também para estimular a indústria local de tecnologia digital e apoiar a sua competitividade global. A tendência social foca o discurso político de que as competências em TIC oportunizam aos estudantes uma participação social ativa no mundo digital e a escola contribui para a amenização das disparidades tecnológicas no interior do país. Por último, a tendência educativa percebe as TIC como potencializadoras de melhoria da educação, especialmente na prática educativa, sendo recursos privilegiados para aperfeiçoar o processo de ensino-aprendizagem.

Respaldadas por essas tendências, as iniciativas políticas no Brasil foram se desenhando e, na década de 1970, a partir de algumas experiências americanas com informática educativa, iniciou-se o debate sobre tecnologia e educação no país (LACERDA-SANTOS, 2014). Entretanto, todas as iniciativas, consideradas fatores de segurança e de desenvolvimento nacional pelos governos militares, ficaram restritas ao âmbito da Secretaria Especial de Informática da Presidência da República.

A I Conferência Nacional de Tecnologia Aplicada ao Ensino Superior, em 1973, foi um marco importante, pois impulsionou uma discussão mais efetiva sobre o uso do computador na educação. Naquele momento, houve uma gama de pesquisas sobre o tema a partir das iniciativas da Universidade Federal do Rio de Janeiro, da Universidade Estadual de Campinas e da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

No final da década de 1970, com a exploração da linguagem de programação Logo⁶ foi criado o Laboratório de Estudos Cognitivos na Universidade Federal do Rio Grande do

_

[&]quot;Desenvolvida nos anos sessenta, sob a inspiração e coordenação de Seymour Papert, do Massachusetts Institute of Technology (MIT). Logo é uma linguagem de programação. Como linguagem de programação, serve para nos comunicarmos com o computador. Entretanto, apresenta características especialmente elaboradas para implementar uma metodologia de ensino baseada no computador (metodologia Logo) e para explorar aspectos do processo de aprendizagem. A linguagem Logo é formada por uma parte de texto e outra gráfica. O ponto forte da linguagem é o ambiente gráfico, que permite ao aluno desenhar na tela do computador, ao movimentar um cursor em forma de tartaruga, que é o símbolo da linguagem Logo, personifica o cursor e é quem executa as ordens transmitidas pelo usuário, por meio dos comandos. Esses comandos correspondem à linguagem do dia-a-dia e referem-se aos movimentos do próprio corpo da criança. Estes comandos dirigem-se a um pequeno triângulo luminoso na tela que denominou-se tartaruga. A tartaruga é um animal cibernético controlado pelo computador. Ela existe dentro das miniculturas cognitivas do "ambiente Logo", sendo Logo a linguagem computacional que usamos para nos comunicarmos com a tartaruga. Essa tartaruga serve ao único propósito de ser fácil de programar e boa para pensar. A tartaruga no monitor faz com

Sul. Esse setor foi considerado importante por possibilitar o avanço científico e tecnológico com o patrimônio cultural da sociedade. A educação foi vista pelo regime militar como caminho imprescindível para o desenvolvimento científico e tecnológico e para o ingresso do país no mundo desenvolvido.

Em 1981, houve a criação do Projeto Educação e Computador (EDUCOM) idealizado no I Seminário Nacional de Informática na Educação na Universidade de Brasília. O projeto possibilitou a criação de centros-piloto experimentais em informática educativa nas Universidades Federais de Pernambuco, do Rio de Janeiro, de Minas Gerais, do Rio Grande do Sul e na Universidade Estadual de Campinas. Essa proposta configurou-se como a primeira ação oficial efetiva para levar o computador às escolas públicas brasileiras e teve como objetivo desenvolver pesquisas sobre a aplicação das TIC no processo de ensino-aprendizagem e na metodologia de ensino, a fim de proporcionar o aperfeiçoamento da aprendizagem e uma educação básica com maior qualidade.

Em 1982, o Ministério de Educação (MEC) incentivou a criação de programas especiais, instigou projetos de pesquisa e impulsionou o desenvolvimento institucional na área de informática educativa. Em 1983, essas iniciativas permitiram a idealização de criação do atual Núcleo de Informática Educativa.

Em 1986, com o objetivo de implantar infraestrutura tecnológica nas Secretarias Estaduais de Educação para o apoio às iniciativas na área de informática educativa, o Ministério da Educação e Cultura lançou o Programa Ação Imediata em Informática Educativa de 1º e 2º Graus. Como parte desse programa, lançou o I Concurso Nacional de Software Educativo e o Projeto FORMAR, voltado para a formação de professores em informática educativa, em nível de especialização. Os professores formados ficaram incumbidos de serem promotores da criação dos Centros de Informática Educativa (CIEd) das Secretarias Estaduais de Educação.

Em 1987, foi instituído o Sistema de Disseminação de Informações Tecnológicas Emergentes (SDITE), sistema pioneiro na formação continuada de professores para as TIC, das instituições federais de educação tecnológica. Em 1989, durante o evento Luso-Latino-Americano de Informática na Educação, em Petrópolis-RJ, a criação da Sociedade Brasileira de Informática Educativa impulsionou a constituição e a consolidação de uma comunidade científica brasileira no campo da informática educativa. Houve também neste período, a criação do primeiro Programa Nacional de Informática Educativa (PRONINFE), que teve

que o aluno descentralize seu pensamento e imagine um objeto deslocando-se e girando no espaço" (BRASÃO, 2015, p. 5-6).

como objetivo principal estimular pesquisas em informática educativa, focando as escolas técnicas e as universidades federais.

Em 1997, foi lançado o Programa de Informática Educativa (PROINFO). O programa possuía três metas: formação do corpo docente por meio dos Núcleos de Tecnologia Educativa; instalação de infraestrutura tecnológica na rede pública de ensino; e disponibilização de material didático digital. O principal objetivo do PROINFO era investir na entrada das TIC no processo de ensino-aprendizagem nas escolas públicas de Ensino Fundamental e Médio. Dentro desse Programa foram implantados, em 2010, o Programa Um Computador por Aluno (UCA) e, em 2014, o Programa Tablets na Escola, como uma nova proposta de uso das TIC na educação, impulsionados pela "necessidade de melhoria da qualidade da educação, de inclusão digital e de inserção da cadeia produtiva brasileira no processo de fabricação e manutenção dos equipamentos" (LACERDA-SANTOS, 2014, p. 271).

As iniciativas aqui apresentadas são vistas como ações positivas para a integração das TIC na educação, embora Lacerda-Santos (2014) advirta que, apesar do cenário promissor flagrado por especialistas da área de informática educativa, ainda as tecnologias não têm sido incorporadas, de fato, no cotidiano escolar e nem inauguram um cenário minimamente promissor em âmbito nacional. O autor pontua algumas causas para isso, como: a complexidade da questão; a dificuldade do alcance das políticas públicas para o país, já que o Brasil possui uma dimensão geográfica continental; a desigualdade social; a distribuição de renda; e a deterioração geral do ambiente da escola pública. A essas causas acrescentam-se a ausência de políticas públicas curriculares, como apontam Almeida e Franco (2014), e a necessidade de uma reforma curricular para a integração das TIC no cotidiano escolar como propõem Soares-Leite e Nascimento-Ribeiro (2012).

Por meio das ações do PROINFO, aproximadamente metade do quantitativo das escolas públicas brasileiras puderam se apropriar de equipamentos tecnológicos e garantir um mínimo de infraestrutura. Conforme dados da pesquisa TIC Educação 2013, 99% das escolas urbanas possuem computador e 95% possuem algum tipo de acesso à internet, e, em média, 17 computadores para uso pedagógico em um contingente de 653 alunos por escola.

Se por um lado a porcentagem de escolas que possuem computadores e internet se configura como algo estimulador, por outro a relação quantidade de equipamentos e alunos evidencia a inviabilidade do uso individualizado das TIC pelos alunos e também a velocidade de conexão à Internet como um dos limitadores por dificultar algumas ações que necessitam de uma velocidade maior, pois 57% das escolas possuem conexão até 2 Mbps. Dentre os

fatores da infraestrutura que mais dificultam a incorporação das TIC nas práticas educativas apontados pela pesquisa TIC Educação 2013 estão: baixa velocidade da conexão à Internet (79%), número insuficiente de computadores por aluno (80%) e ausência de suporte técnico (78%).

Além da disponibilização de computadores (mesmo não sendo o suficiente para a demanda da educação como relatado no parágrafo acima), outro multifator para a possibilidade de uma formação crítica em relação às TIC diz respeito à formação dos professores, configurada como "a porta de entrada para oportunidades de criação de novas didáticas" (PADILHA, 2013, p. 81).

Primeiramente, pensa-se na inclusão das TIC na formação acadêmica que, segundo Soares-Leite e Nascimento-Ribeiro (2012), encontra-se deficiente, pois se tem restringido a formação a um caráter acadêmico, à aquisição de saberes, e não a práticas pedagógicas que fazem uso das tecnologias. Para os autores, é necessário mudar os currículos dos cursos de licenciaturas, permitindo a introdução das TIC, e oportunizar aos futuros professores, além da aprendizagem da utilização das tecnologias, a garantia de uma formação crítica.

Em segundo, pensa-se que, apesar das formações continuadas já existentes, ainda são necessários maiores investimentos governamentais para suprir a demanda de formação continuada em TIC para professores. Conforme os dados da pesquisa TIC Educação 2013, um pouco mais da metade dos professores aprenderam, por iniciativa própria, a utilizar as tecnologias em cursos específicos, sendo que 78% deles financiaram esses cursos com recursos próprios, enquanto apenas 22% mencionaram ter feito cursos oferecidos pelo governo ou secretarias de educação.

Parece evidente, portanto, no cenário apontado pela pesquisa, não ser mais possível afirmar que a resistência do docente é uma barreira relevante para a ampliação do uso de tecnologias nas escolas, como se propagou por muito tempo e como alguns insistem em afirmar ainda hoje. Afastado tal argumento, é preciso avançar em outras hipóteses como ponto de partida para ações mais assertivas para a efetivação de usos interessantes e diversificados de tecnologias no contexto escolar. (PADILHA, 2013, p. 83).

Sabe-se que a escola caminha em passos lentos em relação à dinâmica das tecnologias, mas iniciativas ao longo dos tempos, tanto da parte do governo quanto dos professores, têm sido empregadas diante de vários desafios que ainda precisam ser superados. Assim, educar mediante as TIC significa elaborar e efetivar propostas pedagógicas dinâmicas que possam explorar os aspectos "cognitivos, ético, político, científico, cultural, lúdico e estético" (KESNKI, 2008, p. 67), ou seja, explorar a formação humana em todas as suas dimensões, e

isso não é algo simples ante a realidade da educação brasileira, que ainda tem se respaldado aos moldes educativos do século XVII.

Portanto, segundo a pesquisa TIC Educação 2013, são 82% dos professores que produzem conteúdos mediados pelas TIC para utilizar nas aulas ou atividades com os alunos, mas, "a grande maioria das escolas e dos professores ainda está tateando sobre como utilizálas adequadamente" (MORAN, 2005 apud SOARES-LEITE; NASCIMENTO-RIBEIRO, 2012, p. 185). Esse é outro desafio das TIC na educação no século XXI: o seu uso pedagógico.

2.2.3 Educação Web 2.0

No cenário da Cultura da Convergência, as ferramentas web 2.0 podem proporcionar uma aprendizagem ativa, criativa, participativa, interativa, colaborativa, interdisciplinar, contextualizada, significativa, desafiadora, problematizadora, instigante e encorajadora, gerando novos modos de operacionalidades cognitivos e sensoriais, já que a sociedade espera um aluno-cidadão capaz de interagir com a dinâmica da convergência de mídias, que tenha participação ativa no contexto social e que contribua para a construção da inteligência coletiva.

[...] a web 2.0 refere-se a programas virtuais que facultam participação do usuário como autor, a exemplo dos blogs e wikis. Para deles participar é preciso fazer texto próprio, apresentar-se como colaborador, praticar interatividade criativa. Trata-se de "user-contributed contente" (conteúdo contribuído pelo usuário), ou de "interactive web applications" (aplicações interativas da web)[...]. (DEMO, 2009, p. 25).

A web 2.0 foi um termo popularizado por O'Reilly Media⁷, em 2004, e se refere a uma segunda geração de comunidades e serviços, baseados na web, que incentiva a noção de autoria e compartilhamento, transformando os usuários de simples consumidores passivos de informações, proposta do modelo da web 1.0, para "coprodutores de textos multimodais" (DEMO, 2009, p. 15). Segundo O'Reilly (2005), a web como plataforma e como exploração da inteligência coletiva configura-se como um dos princípios fundamentais da web 2.0. A primeira possibilita a disponibilização de funções *on-line*, que antes só poderiam ser

O'Reilly Media é uma companhia de mídia americana criada por Tim O'Reilly, que publica livros e websites e organiza conferências sobre temas de informática.

conduzidas por programas instalados em um computador, e a segunda possibilita a construção de uma arquitetura de participação, em que se viabiliza a contribuição dos usuários e, consequentemente, a melhoria dos serviços ofertados.

Na web 2.0, pode-se "entender os meios eletrônicos tanto como instrumentos que impulsionam a formação de redes sociais interativas, horizontais e colaborativas, quanto como instrumentos que alavancam a criação e a disseminação de conhecimentos e aprendizagens" (TORRES; AMARAL, 2011, p. 53). Modificam-se a mentalidade e a interatividade do usuário, forjadas pela autoria. Os usuários tornam as suas mentes autoras e interagem como autores, não somente individualmente, mas também com uma mentalidade e interatividade autoral coletiva.

Por trás de um texto próprio bem arquitetado emerge a habilidade de, interpretando crítica e autocriticamente a história, produzir, alternativa. Há nisso, pois, um sentido primeiro prático imediato: forjar alunos com habilidade reconstrutiva própria de sujeito autorreferente e autopoiético, dotado da capacidade de questionar e autoquestionar-se. Autoria significa nesse ato buscar no aluno sua oportunidade de sujeito reflexivo e que lhe permite apresentar-se como produtor de ideias criativas, com base na autoridade do argumento. Mas há um sentido mais abrangente em jogo, não menos prático: exercitar a cidadania que sabe pensar, tendo em vista mudar a sociedade. (DEMO, 2009, p. 20).

Neste contexto, Demo (2009, p. 77) postula a questão de uma aprendizagem "pedagogicamente correta" e "tecnologicamente correta". Pedagogicamente correta diz respeito a uma aprendizagem emancipatória, política, estimuladora da autonomia e da autoria com participação ativa de todos os sujeitos no processo de aprendizagem.

O desafio da autoria, acentuado pela web 2.0, coloca os usuários na condição de autor ao ponto de a autoria estabelecer-se como condição imprescindível para a aprendizagem que acontece de forma colaborativa e compartilhada. A centralização do aluno no processo de aprendizagem não caracteriza uma questão motivacional, mas sim um envolvimento ativo e participativo de maneira aprofundada. Leva à ampliação de conhecimentos prévios, por meio de um ambiente de aprendizagem que propicia encantamento, orientação, avaliação, qualidade formal e política. Leva, ainda, a uma atitude construtivista, concebendo construção, reconstrução e desconstrução do conhecimento, aprendizagem ativa por problematizações, autoria e respeito às etapas do desenvolvimento biológico e cognitivo humano.

Se na web 1.0 a interatividade era reduzida a uma interatividade unilateral, de consumo e uso de materiais digitais, a web 2.0 supõe autoria coletiva e compartilhada e essa interação faz parte da aprendizagem.

Tecnologicamente correta é a pedagogia que integra as TIC como algo essencial para aprimorar e ampliar as possibilidades de aprender bem. Isso implica mudar a visão instrucionista acerca das TIC, que as concebe como recurso ou meio para o aprimoramento da didática tradicional – para aceitá-las como pertencentes à natureza e história da humanidade e alojá-las em todo o processo de aprendizagem.

Valendo-se das palavras de Demo (2009, p. 77) "somos, de um lado, tecnologia da natureza (produto tecnológico fabricado pela evolução); de outro, desenvolvemos pela história afora sucessões tecnológicas que mostram uma criatura que não é a apenas tecnologia, mas produz tecnologia". Assim, uma pedagogia tecnologicamente correta teria como objetivo "estabelecer com as novas tecnologias uma cooperação marcada pela reciprocidade respeitosa e produtiva" (DEMO, 2009, p. 97).

Conforme Torres e Amaral (2011), as ferramentas web 2.0 possibilitam tanto uma aprendizagem individualizada – ao estimular a autonomia – quanto uma aprendizagem coletiva – ao estimular a interação das pessoas entre si mesmas.

A web 2.0 pode favorecer a aprendizagem colaborativa, a autoria individual e coletiva e o compartilhamento, pois os programas disponíveis estimulam a colaboração, a interatividade e a criatividade, fazendo com que os estudantes interajam intensamente, "aparecendo o lado colaborativo como marca fundamental" (DEMO, 2009, p. 34).

A Web 2.0 pode ser entendida como um espaço que serve/contribui tanto para planejar o processo de aprendizagem quanto para organizar os conteúdos, possibilitando que professores e alunos participem como produtores/coprodutores e autores/coautores de conteúdos e conhecimentos (REZENDE, 2002). Portanto, novas racionalidades são colocadas para se pensar o processo de ensino e aprendizagem, viabilizando funções *on-line*, permitindo a coautoria de produtos por meio da oferta de páginas dinâmicas, de banco de dados compartilhados que podem ser alterados e enriquecidos por todos os seus visitantes.

De fato, umas das principais vantagens advindas do uso das ferramentas da Web 2.0 no âmbito escolar é a possibilidade de todos os atores do processo educativo terem liberdade para expressar sua autonomia, ampliando as chances de (re)construir histórias próprias, tanto individual quanto coletivamente. (TORRES; AMARAL, 2011, p. 56).

Por mais que se aleguem as potencialidades das ferramentas web 2.0 para o processo de ensino aprendizagem, Torres e Amaral (2011) ponderam que ainda não há dados concretos científicos capazes de estabelecer relações causais e confiáveis entre a utilização das TIC e a eficiência e a eficácia dos processos de ensino-aprendizagem. O que se tem são algumas evidências de benefícios abstraídas de algumas pesquisas, como, por exemplo, a pesquisa socializada por Karsenti (2013). Essa pesquisa foi desenvolvida na região do cantão do leste

da província de Quebec (Eastern Townships), no Canadá, no ano de 2012. Os estudantes e professores do ensino primário e secundário compuseram o público alvo. Um dos objetivos da pesquisa foi determinar os principais benefícios das TIC para os discentes e docentes. Os resultados apresentaram os seguintes benefícios escalonados: pela visão dos professores: 1) aumento da motivação dos alunos; 2) ampliação do acesso a informações; 3) variedade de recursos disponíveis; 4) potencial para o desenvolvimento do ensino individualizado; 4) melhor preparação dos alunos para o exercício da cidadania; 5) desenvolvimento de competências pelos alunos; 6) melhoria na qualidade das atividades desenvolvidas; 7) maior potencial de comunicação; e 8) melhoria na qualidade dos trabalhos escritos; e pela visão dos estudantes: 1) ampliação ao acesso ao acervo de informações; 2) melhor organização dos trabalhos; 3) agilidade na capacidade de escrever; 4) melhoria na escrita; 5) aumento da motivação.

Diante desses registros, ressaltam-se as possibilidades de ampliação do desenvolvimento da visão integrada, crítica, analítica e autônoma dos alunos a partir das TIC, porém por mais que as TIC sejam percebidas como aliadas no processo de ensino-aprendizagem, elas, por si mesmas, não são suficientes para propor uma transformação significativa na prática pedagógica. Isso porque o valor transformador dessas ferramentas não está nelas, mas em como elas são utilizadas, ou seja, como os professores as têm introduzido em seu trabalho docente e em sua prática pedagógica.

Em vez de confronto, não se escapa de ter de cooperar. Em toda situação de cooperação estratégica como essa, ambos os lados precisam entrar em cena como sujeitos e negociar posições também pela via da concessão. A pedagogia precisa esquecer a resistência pura e simples, porque é tola ou mesmo ignorante. Não funciona mais procurar subterfúgios para retardar a cooperação. As novas tecnologias, por sua vez, não podem ignorar a pedagogia ou enfurecer-se com seu atraso, porque a parceria parece inevitável, além de desejável. (DEMO, 2009, p. 97).

Na perspectiva de aprender bem de forma pedagogicamente e tecnologicamente correta, as ferramentas web 2.0 podem contribuir para a cooperação entre a tecnologia e a pedagogia, diálogo este desejável para a educação do século XXI. Assim, a partir das concepções apresentadas, na próxima seção discorrer-se-á sobre os procedimentos metodológicos empregados nesta pesquisa.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesta seção, apresenta-se a metodologia do estudo, explicitando a concepção de investigação científica adotada, assim como os instrumentos de coleta de dados, a caracterização dos sujeitos selecionados e a trajetória percorrida pela pesquisa.

3.1 A PESQUISA QUALITATIVA

A presente pesquisa está concentrada no campo das Ciências Humanas e adota os princípios metodológicos qualitativos como norteadores da investigação. Conforme Creswell (2012), a investigação de cunho qualitativo é, predominantemente, interpretativa e possibilita ao investigador analisar o objeto de estudo em sua totalidade, obtendo dados interpretativos, mediante o contato direto e interativo com os participantes ao longo do desenvolvimento da pesquisa.

Essa abordagem também traz uma perspectiva descritiva, pois, segundo Bogdan e Biklen (1994), os dados recolhidos são analisados detalhadamente, buscando explorar toda a riqueza dos registros. Com isso, o pesquisador qualitativo aborda o mundo de forma minuciosa. Os autores ressaltam que alguns críticos desta metodologia classificam os relatórios e artigos qualitativos como "anedóticos", por conterem uma frequência significativa de citações e descrições narrativas para justificar determinada situação ou visão do mundo. Assim, a palavra escrita na abordagem qualitativa é fundamental tanto para o registro dos dados quanto para a socialização dos resultados.

Creswell (2010) apresenta nove características gerais da pesquisa qualitativa, a saber:

1) Ambiente natural: os pesquisadores tendem a estabelecer uma interação direta com os participantes e coletam os dados nas situações naturais de vivência da problemática em estudo; 2) O pesquisador como um instrumento fundamental: os próprios pesquisadores são responsáveis pela coleta dos dados; 3) Múltiplas fontes de dados: os pesquisadores geralmente utilizam mais de um instrumento para a coleta dos dados; 4) Análise de dados indutiva: os pesquisadores constroem "os seus próprios padrões, categorias e temas de baixo para cima, organizando os dados em unidades de informação cada vez mais abstratas" (CRESWELL, 2010, p. 208-209); 5) Significados dos participantes: os pesquisadores focam na identificação dos significados adotados pelos participantes em relação ao problema de estudo e não aos

significados concebidos por ele ou pela literatura; 6) Projeto emergente: o projeto inicial dos pesquisadores é flexível, porque ao entrar em campo pode sofrer alterações; 7) Lente teórica: os pesquisadores adotam uma concepção teórica para orientar a investigação; 8) Interpretativo: os pesquisadores interpretam os dados coletados a partir de suas "origens, história, contextos e entendimentos anteriores" (CRESWELL, 2010, p. 208-209); 9) Relato holístico: os pesquisadores buscam desenvolver um quadro complexo da problemática em estudo. "Isso envolve o relato de múltiplas perspectivas, a identificação dos muitos fatores envolvidos em uma situação, e, em geral, o esboço do quadro mais amplo que emerge" (CRESWELL, 2010, p. 208-209).

Portanto, devido às características da pesquisa qualitativa citadas acima, pode-se perceber a pertinência dela para o alcance dos objetivos elencados neste estudo.

3.2 INSTRUMENTOS QUALITATIVOS DE COLETA DE DADOS

Para a coleta de dados, foram selecionados três instrumentos de investigação por favorecerem o levantamento de informações fundamentais para a análise do objeto de pesquisa: Questionário (LEITE, 2008; MARCONI, 2010), Observação (MARCONI, 2010; OLIVEIRA, 2012) e Entrevista (LEITE, 2008; OLIVEIRA, 2012).

Nas próximas seções, explicita-se a estruturação dos instrumentos citados.

3.2.1 Questionário

Conforme Leite (2008) e Marconi (2010), o questionário é uma técnica de coleta de dados que pode ser utilizada para a obtenção de informações sobre sentimentos, crenças, expectativas, situações vivenciadas e sobre todo e qualquer dado que o pesquisador deseja registrar para atender aos objetivos do estudo. Esta técnica tem como objetivo geral levantar e descrever as particularidades dos sujeitos da pesquisa. As informações disponíveis no questionário são fornecidas pelos próprios sujeitos da pesquisa.

Os autores esclarecem que o questionário pode ser classificado quanto à forma e quanto ao objetivo. Os tipos de perguntas são definidos a partir dos objetivos prescritos na pesquisa, ressaltando que sua ordem deve seguir uma "progressão lógica" (GOODE; HATT, 1969 apud MARCONI, 2010, p. 99), ou seja, caminhar das questões gerais para as questões mais específicas e alternar as pessoais com as impessoais.

Foram elaborados questionário inicial e final que tiveram como finalidade coletar

informações que pudessem favorecer a análise do curso objeto desta pesquisa e de suas contribuições concretas no desenvolvimento profissional dos docentes. Dentre as classificações em relação à forma e ao objetivo do questionário, utilizou-se nesta pesquisa, predominantemente: a) quanto à forma: perguntas abertas, pois elas "permitem ao informante responder livremente, usando linguagem própria"; b) quanto ao objetivo: perguntas de fato, concernentes às informações objetivas dos sujeitos como "idade, sexo, profissão, religião, etc.", e perguntas de opinião, pois "representam a parte básica da pesquisa" (MARCONI, 2010, p. 112).

Quando se optou pelo uso do questionário, esperava-se contar com as vantagens desse instrumento descritas na literatura, tais como: economia de tempo, atingir um maior número de sujeitos simultaneamente, obter as respostas de forma mais rápida e precisa, dar liberdade nas respostas em virtude do anonimato, porém, após sua aplicação, algumas desvantagens prejudicaram o andamento da pesquisa, como: a pequena porcentagem de questionários que retornaram e a tardia devolução dos mesmos.

Dentro de um universo com 24 questionários iniciais e finais aplicados, apenas 7 questionários iniciais e 3 questionários finais retornaram. Portanto, para compensar a predominância das desvantagens na aplicação dos questionários no decorrer da pesquisa, optou-se também para a utilização de entrevistas.

Leite (2008) e Marconi (2010) ressaltam também que após a elaboração do questionário é importante que se faça o pré-teste com a finalidade de verificar se o instrumento apresenta três elementos primordiais: a) fidedignidade: independente do aplicador, os resultados permanecem inalterados; b) validade: os dados são suficientes para a pesquisa; c) operacionalidade: as perguntas estão coerentes e compreensíveis. O questionário é aplicado em participantes com características semelhantes aos sujeitos da pesquisa e se apresentar falhas deve ser reformulado para a garantia dos três elementos fundamentais acima elencados. Assim, foi realizado o pré-teste do questionário da pesquisa, seguindo as indicações desses autores.

3.2.2 Observação

Segundo Marconi (2010), a observação é uma técnica de coleta de dados que utiliza os sentidos para examinar fenômenos sociais da realidade. Na observação, o pesquisador, por meio de diálogos permanentes, estabelece um relacionamento direto com os participantes da pesquisa, acompanhando-os e interrogando-os, em diversas situações, sobre atos e seus

significados.

Dessa maneira, a escolha das modalidades que serão adotadas na observação dependerá dos objetivos gerais e específicos que se deseja alcançar com a pesquisa. Nesta pesquisa, optou-se pelas seguintes modalidades: a) segundo os meios utilizados: observação estruturada a partir das fundamentações teóricas da pesquisa; b) segundo a participação do observador: observação participante artificial; c) segundo o número de observações: observação individual, já que a pesquisa foi realizada por apenas uma pesquisadora; d) segundo o lugar onde se realiza: observação efetuada na vida real (trabalho de campo), porque a pesquisa foi realizada no local natural em que os professores realizam a sua formação continuada.

Oliveira (2012) aponta três fases da observação participante: 1) análise descritiva: há uma observação descritiva dos aspectos gerais no campo em estudo; 2) delimitação dos fatos: ocorre a observação focal, restringindo os aspectos pertinentes ao questionamento da pesquisa; 3) seleção dos dados: dá-se a observação seletiva, isto é, uma observação minuciosa a partir dos aspectos levantados na observação focal.

A observação, utilizada para levantar informações acerca da efetivação da proposta do curso em estudo, foi realizada com os 7 participantes que devolveram tanto o questionário inicial quanto o termo de consentimento assinado. Portanto, a partir das fases da observação participante foram realizadas anotações no diário de campo, no qual foram escritas as informações relevantes advindas da observação.

3.2.3 Entrevista

Conforme Leite (2008, p. 103), a entrevista é uma conversação interativa face a face, em que há uma influência recíproca entre entrevistador e entrevistado, e tem como principal objetivo "a detenção de informações do entrevistado sobre determinado assunto ou problema". Quanto ao seu conteúdo, a entrevista possui seis objetivos:

- a. *Averiguação de "fatos"*. Descobrir se as pessoas que estão de posse de certas informações são capazes de compreendê-las.
- b. *Determinação das opiniões sobre os "fatos"*. Conhecer o que as pessoas pensam ou acreditam que os fatos sejam.
- c. *Determinação de sentimentos*. Compreender a conduta de alguém por meio de seus sentimentos e anseios.
- d. *Descoberta de planos de ação*. Descobrir, por meio das definições individuais dadas, qual a conduta em determinadas situações, a fim de prever qual seria a sua. As definições adequadas da ação apresentam em geral dois componentes: os

- padrões éticos do que deveria ter sido feito e considerações práticas do que é possível fazer.
- e. *Conduta atual ou do passado*. Inferir que conduta a pessoa terá no futuro, conhecendo a maneira pela qual ela se comportou no passado ou se comporta no presente, em determinadas situações.
- f. *Motivos conscientes para opiniões, sentimentos, sistemas ou condutas*. Descobrir por que e quais fatores podem influenciar as opiniões, sentimentos e conduta. (MARCONI, 2010, p. 81, grifos do autor).

A entrevista teve como finalidade principal adquirir informações para a análise das dimensões de desenvolvimento profissional docente. Entretanto, a análise das entrevistas, possibilitou perceber algumas informações que contemplaram outros objetivos específicos, tomando uma característica de transversalidade, perpassando por todos os objetivos da pesquisa. Ela foi realizada com os 3 participantes que devolveram tanto o questionário inicial quanto o questionário final.

Dentre os seis objetivos de conteúdo da entrevista, o objetivo classificado como "determinação das opiniões sobre os 'fatos'" foi o adotado nesta pesquisa, por se buscar entender, por meio das opiniões dos sujeitos, como o desenvolvimento profissional em TIC foi aperfeiçoado a partir do curso de formação continuada.

Dentre os diversificados tipos de entrevista, escolheu-se a denominada "padronizada ou estruturada", pois, segundo Leite (2008), esse tipo de entrevista permite que o entrevistador siga um roteiro previamente determinado ou um formulário pré-elaborado, que direcionará todo o processo e também o perfil das pessoas selecionadas para a entrevista. A padronização objetiva garantir a detenção de diversos entrevistados sobre as indagações, a fim de possibilitar variados posicionamentos sobre a temática em estudo.

Segundo Leite (2008, p. 107), o processo de preparação da entrevista é um período muito significativo, pois "requer tempo e exige algumas providências". Dessa forma, a pesquisa levou em consideração os critérios estabelecidos por esse autor para o período de preparação da entrevista, uma vez que houve: delimitação dos objetivos a serem alcançados; elaboração do roteiro; conhecimento prévio dos entrevistados; estabelecimento do tempo e local da entrevista (realizada por Hangout, onde tanto o pesquisador quanto o entrevistado estavam em ambiente domiciliar); o sigilo da identidade dos entrevistados; e o pedido de autorização para a divulgação dos resultados da pesquisa. A entrevista por Hangout possibilitou uma entrevista a distância em tempo sincrônico, ou seja, mediada pelo computador, e não alterou as principais características de uma entrevista presencial.

De acordo com Oliveira (2012), é importante solicitar ao/a entrevistado/a ou ao grupo entrevistado a permissão para gravar a entrevista, a fim de atingir uma maior precisão dos

dados gerados por ela, garantindo também uma maior fidedignidade às falas dos sujeitos entrevistados. Assim, optou-se por gravar as entrevistas realizadas com os sujeitos da pesquisa para garantir a fidedignidade das falas no momento de transcrição. Para a gravação, fez-se uso do aplicativo gravador de um tablet. A entrevista foi realizada sem fone de ouvido, possibilitando, dessa forma, a captação do áudio do computador pelo tablet.

A entrevista, por seu caráter flexível, permitiu a captação imediata e corrente das informações desejadas, avaliação do comportamento do entrevistado e a formulação de questionamentos diferenciados para garantir a compreensão das perguntas realizadas.

3.3 CARACTERIZAÇÃO DOS SUJEITOS

Foram sujeitos dessa pesquisa três docentes da rede pública do município de Uberlândia-MG, atuantes no Ensino Fundamental, sendo o Docente 1 participante do curso de formação continuada às quintas-feiras, no período da tarde, e as Docentes 2 e 3 participantes do curso às terças-feiras no período da manhã.

No Quadro 3, estão sistematizadas as características dos sujeitos.

Quadro 3 – Caracterização dos sujeitos.

Sujeitos ⁸	Sexo	Idade	Nível de	Tempo de	Formação	Conteúdo
			atuação	docência		
Docente 1	M	38	profissional Professor de História nos 6° anos; laboratorista em todos os anos.	13 anos	Licenciatura/Bach arelado em História; especialista em Ética e Filosofia Política; mestre em História Social.	História; Informática Educativa
Docente 2	F	27	Professora de Inglês nos 6° e 8° anos	3 anos e 8 meses	Licenciatura Português/Inglês; especialista em Educação em Direitos Humanos; mestre em Linguística.	Inglês

⁸ Os sujeitos 1 e 3 são concursados como docentes na área de História, mas prestaram o processo seletivo para atuar como professor de informática educativa e, no momento, a docente 3 está como laboratorista e o docente 1 está como laboratorista em uma escola e, em outra, como professor de História.

Docente 3	F	47	Laboratorista	19 anos	Licenciatura	em	História;
			em todos os		História;		Informática
			anos		especialista	em	Educativa
					Informática	na	
					Educação; m	estre	
					em His	tória	
					Social.		

Fonte: Elaborado pela pesquisadora, 2015.

3.5 PROCEDIMENTOS

A pesquisa foi realizada com docentes do Ensino Fundamental do município de Uberlândia-MG inscritos no curso "Google Drive como ferramenta pedagógica: aprendizagem colaborativa", oferecido pelo NET/CEMEPE. Como dito na primeira seção desta dissertação, o CEMEPE é o órgão da Secretaria Municipal de Educação de Uberlândia-MG responsável por promover a formação continuada dos profissionais de educação da rede municipal de ensino.

O desenvolvimento do curso aconteceu no primeiro semestre do ano de 2015, e foi composto por duas turmas com 12 vagas: uma no período da manhã (Turma 1) e outra no período da tarde (Turma 2). Cada turma teve duração de dois meses, sendo seis encontros presenciais de 4 horas, um encontro a distância através da ferramenta *Hangout On Air* e atividades a distância. As turmas foram fechadas com o número máximo de vagas disponíveis.

A infraestrutura da pesquisa contou com uma sala de informática do CEMEPE, local de realização do curso, nas terças-feiras, no horário de 7h30min às 11h30min e, nas quintas-feiras, no horário das 13h30min às 17h30min. A sala de informática do CEMEPE é gerenciada pelo NTE, está localizada no primeiro andar do prédio do CEMEPE e possui 15 computadores com mesas e cadeiras, *datashow* e quadro branco.

No primeiro encontro com cada uma das turmas do curso, foram esclarecidos aos/às participantes os objetivos, a finalidade, os beneficios e os riscos da pesquisa. Foi apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), que, após leitura atenta, foi assinado pelo/a participante que aceitou participar da pesquisa, ciente de todos os termos envolvidos no processo.

Foram estabelecidos critérios de inclusão e exclusão dos/das participantes voluntários/as na pesquisa. Os critérios para a inclusão foram que eles/elas: 1) deveriam estar inscritos no curso; e 2) estar atuando como docente do Ensino Fundamental (o método

de verificação deste critério foi realizado através da pergunta no questionário inicial da pesquisa sobre a profissão e o ano da turma em que o professor lecionava). Os critérios de exclusão foram: 1) não estar inscrito no curso; 2) não ser docente do Ensino Fundamental; 3) recusar-se a assinar o termo de consentimento livre e esclarecido.

Para a coleta de dados, definiu-se, em um primeiro momento, apenas a técnica de observação e de questionário. Optou-se pela observação por este instrumento favorecer, por meio do contato direto com os docentes, o levantamento de informações no decorrer do curso que não poderiam ser captadas apenas com as respostas do questionário. A observação aconteceu nas duas turmas atentando-se para os 7 docentes que aderiram à pesquisa e em cada módulo houve o registro no diário de campo. A viabilidade do questionário deu-se pela intenção de atingir o número máximo de cursistas, quantificado em 24 pessoas, segundo informações do NTE.

Os questionários foram testados em um curso de formação continuada sobre TIC oferecido pelo NTE. O curso-teste teve características semelhantes em relação ao curso objeto da pesquisa, diferenciando-se apenas em relação à tecnologia utilizada (no primeiro, utilizou-se o software EdLim e, no segundo, a plataforma Google) e em relação ao público alvo (no primeiro, profissionais da Educação Infantil e, no segundo, do Ensino Fundamental). Não houve retorno negativo por parte dos/das participantes do teste em relação às questões abordadas no questionário.

As aplicações dos questionários iniciais aos sujeitos da pesquisa aconteceram no segundo módulo do curso porque, devido à limitação do tempo, preferiu-se no primeiro módulo apresentar a proposta, esclarecer as dúvidas, verificar a disponibilidade dos docentes e garantir a assinatura do termo de compromisso.

Notou-se que a turma das terças-feiras do período da manhã foi mais receptiva em relação à proposta da pesquisa, sendo que todos os/as docentes disponibilizaram-se a participar e pegaram o questionário inicial. Entretanto, apenas quatro docentes devolveram o questionário respondido para a pesquisadora, e duas não puderam participar da pesquisa por atuarem na Educação Infantil. Essa turma teve um tempo de dez minutos, ao final do módulo, para responder ao questionário, o que facilitou a sua coleta pela pesquisadora.

Na turma das quintas-feiras do período da tarde, somente três docentes responderam ao questionário inicial e o devolveram. Manifestaram-se também dois docentes com intenção de participar da pesquisa, mas depois eles não deram retorno. Nessa turma, ao contrário da outra, em que os/as docentes responderam ao questionário nos dez minutos finais do módulo,

os/as docentes alegaram ter compromisso e com isso a coleta desses questionários foi dificultada.

No processo, a pesquisadora esteve ciente dos aspectos que poderiam alterar a quantidade de questionários coletados como: 1) a não adesão do participante, pois a adesão na pesquisa é de caráter voluntário, através da assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido indicado pelo CEP-UFTM; 2) os/as participantes não se enquadrarem nos critérios de seleção; 3) a dificuldade de retorno dos questionários: apenas sete questionários iniciais coletados.

Os questionários finais foram programados para serem aplicados no último módulo presencial do curso, porém, devido à solicitação dos sujeitos da pesquisa, eles foram enviados por e-mail. O retorno desses questionários foi problemático. Após muita insistência por parte da pesquisadora e somente três meses após o término do curso, conseguiu-se o retorno de três questionários finais.

Ao analisar as informações dos três questionários iniciais e finais e da observação, chegou-se à conclusão que os dados não eram suficientes para alcançar os objetivos da pesquisa. Assim, a pesquisadora achou pertinente utilizar mais um instrumento de investigação – a entrevista –, que, dadas as suas características, este instrumento poderia vir a contribuir para o levantamento de dados mais consistentes para o estudo.

Apenas os três docentes que devolveram o questionário final disponibilizaram-se a participar da entrevista. Optou-se por realizá-la por *Hangout* pelos seguintes motivos: por oferecer uma flexibilidade de tempo e espaço tanto para o sujeito da pesquisa quanto para a pesquisadora; e por ter sido uma das ferramentas exploradas no curso de formação continuada. As entrevistas foram realizadas quatro meses após o término do curso, transcritas e autorizadas pelos docentes entrevistados.

Depois da coleta dos dados a partir dos questionários iniciais e finais, da observação, da entrevista e do projeto do curso, procedeu-se a análise dos dados, subsidiada pelo procedimento metodológico de Gomes (2010) e Bardin (2010). Pautou-se na Análise de Conteúdo Temática em suas três etapas: 1) Pré-análise; 2) Exploração do material; e 3) Tratamento dos resultados/Inferência/Interpretação. A discussão é subsidiada pelo embasamento teórico de Desenvolvimento Profissional Docente, de Howey (1985) e Marcelo Garcia (1999), de Cultura da Convergência, de Jenkins (2009), e de Formação Continuada, de Imbernón (2010).

Para atingir os objetivos desta pesquisa, foram selecionados três instrumentos de coleta de dados, a saber: questionários iniciais (QI) e questionários finais (QF), observação e entrevista.

Quadro 4 – Associação entre objetivos e instrumentos de investigação utilizados na pesquisa.

Objetivos	Instrumentos de investigação
1. Descrever e analisar a proposta do curso	Observação
ofertado à luz dos referenciais teóricos	Questionário Inicial
sobre tecnologia de informação e	Entrevistas
comunicação, desenvolvimento	Projeto do curso
profissional e formação continuada	
docente.	
2. Analisar a apropriação do curso pelos	Entrevistas
docentes frente às dimensões de	
desenvolvimento profissional.	
3. Verificar as contribuições concretas que o	Questionário Inicial e Final
curso trouxe para o desenvolvimento	Entrevistas
profissional docente em tecnologia de	Produções dos docentes
informação e comunicação.	

Fonte: Elaborado pela pesquisadora, 2015.

Ao optar por uma análise de conteúdo temática, pretendeu-se identificar as categorias (BARDIN, 2010), ou seja, levantar os temas nos materiais coletados, que mediante a sua presença e frequência, podem dar significados e sentidos ao objetivo analítico escolhido.

Dessa forma, a análise e a discussão dos dados foram marcadas por três momentos. No primeiro, analisa-se a proposta do curso frente aos referenciais teóricos de tecnologia de informação e comunicação, desenvolvimento profissional e formação continuada. No segundo, procura-se discutir o desenvolvimento das dimensões de desenvolvimento profissional a partir do curso. No terceiro momento, intenta-se explicitar as contribuições concretas do curso para o desenvolvimento profissional docente em TIC.

Conforme Gomes (2010), a primeira etapa de análise de conteúdo temática é denominada de "Pré-análise". Esta etapa dedica-se à compreensão geral do conjunto do material que vai caminhando para níveis mais profundos, tendo a intenção de visualizar, de modo geral e particular, os dados e construir pressupostos, classificações iniciais e conceitos teóricos que contribuirão para a análise e a interpretação do material.

Para tanto, iniciou-se a análise com a preparação do material, constituído pela transcrição das entrevistas e validação pelos sujeitos entrevistados, a digitalização das

anotações feitas no diário de campo, a organização dos questionários iniciais e finais respondidos pelos docentes e as produções elaboradas por eles. Esse primeiro contato possibilitou um panorama geral sobre as perspectivas abordadas pelos sujeitos em cada instrumento e uma primeira ideia associada à fundamentação teórica.

Posteriormente à preparação do material, passou-se para a leitura flutuante do questionário inicial e final, das entrevistas transcritas e das anotações do diário de campo. Nos dizeres de Bardin (2010), a leitura flutuante é uma atividade que possibilita o surgimento de ideias, impressões e orientações que, de pouco em pouco, permitem uma sistematização mais precisa em função de uma análise analógica entre o material e as teorias que fundamentam a pesquisa.

A leitura flutuante, primeiramente, foi realizada em uma perspectiva geral, objetivando uma visão ampliada do conteúdo dos dados. Depois, passou-se para uma leitura flutuante mais específica, levando-se em consideração a finalidade de cada instrumento de investigação em relação ao objetivo específico da pesquisa ao qual estava associado, como demonstrado no quadro 3. Essa atividade permitiu um contato mais profundo com o material e, à medida que se tornou mais precisa, possibilitou a identificação de núcleos de sentido que alavancaram significados elucidativos à proposta de estudo.

A segunda etapa, chamada de "exploração de material", configura-se como a análise propriamente dita, em que há a sistematização das decisões tomadas a partir das atividades realizadas na primeira etapa. Neste momento, foi possível a categorização dos dados, que, segundo Bardin (2010), trata-se de um processo pelo qual os dados em brutos são transformados de forma sistemática em temáticas que levam a uma melhor compreensão do conteúdo. A exploração do material foi realizada, primeiramente, tomando a caracterização dos sujeitos e, depois, especificamente, com cada instrumento de investigação. As categorias surgiram a partir da leitura específica de cada instrumento.

Para atingir o objetivo 1, a exploração da observação, do questionário inicial e do projeto do curso teve como subsídio teórico a concepção de Cultura da Convergência (JENKINS, 2009); de desenvolvimento profissional (MARCELO GARCIA, 1999); de formação continuada (IMBERNÓN, 2010) e de ciclo de vida profissional de professores (HUBERMAN, 2013).

As entrevistas foram utilizadas para se atingir os objetivos 2 e 3. A fim de contemplar o objetivo 2, procurou-se, em uma primeira leitura flutuante das entrevistas, levantar as categorias que se coadunassem com as dimensões de desenvolvimento profissional docente de Howey (1985). Após a segunda leitura flutuante das entrevistas e das anotações realizadas,

elaboraram-se as categorias. O quadro a seguir expõe a sistematização das dimensões e das categorias.

Quadro 5 – Relação entre dimensão de desenvolvimento profissional e categorias.

Dimensões de	Categorias			
desenvolvimento profissional				
Desenvolvimento pedagógico	Aperfeiçoamento pedagógico em TIC			
Desenvolvimento cognitivo	2. Aprendizagem em TIC			
Desenvolvimento teórico	3. Prática reflexiva em TIC			
Desenvolvimento profissional	4. Iniciativas profissionais em TIC			
Desenvolvimento de carreira	5. Diversificação no papel docente com as TIC			
Compreensão de si mesmo	6. Autoconceito			

Fonte: Elaborado pela pesquisadora, 2015.

As categorias foram definidas da seguinte maneira:

- 1. <u>Aperfeiçoamento pedagógico em TIC</u>: Expressões que se referiram a mudanças pedagógicas em TIC a partir da ampliação do trabalho e da prática pedagógica;
- 2. <u>Aprendizagem em TIC</u>: Expressões que se referiram a aprendizagens em TIC a partir da apropriação das ferramentas;
- 3. <u>Prática reflexiva em TIC</u>: Expressões que se referiram a uma postura reflexiva sobre a teoria e a prática em TIC a partir das concepções dos docentes;
- 4. <u>Iniciativas profissionais em TIC</u>: Expressões que se referiram a expectativas profissionais em TIC a partir das iniciativas para o aprimoramento do conhecimento;
- 5. <u>Diversificação no papel docente com as TIC:</u> Expressões que se referiram a mudanças do papel docente com a introdução das TIC;
- 6. <u>Autoconceito</u>: Expressões que se referiram à percepção de si mesmos em relação às TIC, levando em consideração as dimensões pessoais.

Para atingir o objetivo 3, houve a exploração dos questionários inicial e final, das entrevistas e das produções finais realizadas pelos docentes. As produções finais dos docentes foram selecionadas por se configurarem um momento de síntese de todo o processo de

formação, o que contribuiu para se perceber o que de concreto os docentes conseguiram aproveitar do curso. Dessa forma, após algumas leituras flutuantes dos instrumentos e análise das produções, foi identificada uma categoria que possibilitou agregar os núcleos de sentidos levantados. A categoria "Expectativas alcançadas" refere-se às expressões que indicaram conhecimentos adquiridos para o desenvolvimento profissional em TIC.

Α terceira última "Tratamento dos etapa, denominada dados/Inferência/Interpretação", é o momento da elaboração de uma síntese interpretativa que dialoga os temas com os objetivos da pesquisa (GOMES, 2010). Ressalta-se a inferência como um procedimento importante, pois se constitui como uma dedução lógica sobre algo do conteúdo que está sendo analisado. Esta etapa é considerada a fase intermediária entre a descrição e a interpretação. Já a interpretação possibilita ir além do material coletado, tendo como base as inferências, para discutir os resultados em uma perspectiva ampliada para a produção de conhecimento. Assim, chega-se a uma interpretação quando se consegue sintetizar "as questões da pesquisa; os resultados obtidos a partir da análise do material coletado, as inferências realizadas e a perspectiva teórica adotada" (GOMES, 2010, p. 91). Nesta etapa, fez-se uma leitura das categorias e da fundamentação teórica, buscando ideias e reflexões que sustentassem as discussões e contribuíssem para a construção das inferências e da análise interpretativa.

Na próxima seção, será apresentada a análise dos dados coletados, considerando a metodologia aqui descrita.

4 DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS DADOS

4.1 Análise objetivo 1

De acordo com o projeto do curso "Google Drive como uma ferramenta pedagógica: aprendizagem colaborativa", a proposta teve como base pensar a prática pedagógica com o uso das tecnologias contemporâneas, levando-se em consideração que as tecnologias, ao modificarem as relações sociais, também provocam mudanças na educação, já que na escola pode-se identificá-las nos laboratórios de informática, nas salas de aula e entre os alunos, por meio do uso de celulares e *tablets*.

As tecnologias são tidas como uma das possibilidades de ampliação das condições do ato de ensinar e aprender. Elas estimulam o repensar dos objetivos, das relações, da proposta metodológica, das tarefas e dos hábitos da escola, tendo como eixos basilares a socialização, o compartilhamento e a interatividade.

Nesse sentido, a proposta assenta-se em uma perspectiva de aprendizagem colaborativa, por pressupor que.

a coparticipação, a cooperação, a solidariedade, um trabalho em comum feito por várias pessoas, como também, ajuda, apoio, assessoria, assistência, auxílio, contribuição, um trabalho que ajuda alguém, e completando, associação, parceria e assessoramento" (PROJETO DO CURSO, 2015, p. 2).

Por meio das ferramentas web 2.0, disponibilizadas pelo Google Drive, são possibilitadas práticas pedagógicas que possam favorecer as experiências colaborativas. O Google Drive é um pacote de aplicativos gratuito subsidiado pela filosofia web 2.0 que permite a edição colaborativa, compartilhada e a disponibilização de arquivos. Ele está entre as ferramentas e os aplicativos construídos pela empresa Google, reconhecida no mercado pela oferta de ferramentas e aplicativos gratuitos pela internet.

Bottentuit Junior, Lisbôa e Coutinho (2011) destacam a popularidade do motor de busca da Google que permite localizar uma infinidade de informações sobre o assunto pesquisado com eficácia e agilidade, e ressaltam que muitas outras ferramentas e aplicativos são ainda desconhecidos por muitos. Sobre as dimensões dos aplicativos e ferramentas da empresa, assim se posicionam os autores:

Os aplicativos desenvolvidos pela Google permitem aos seus utilizadores o desenvolvimento de várias competências em diferentes níveis tais como: a escrita online (pessoal ou colaborativa), o estímulo visual através de imagens e por fim o auditivo através da gravação e reprodução de arquivos em formato de som. A variedade de ferramentas que a Google oferece é tamanha que permite aos utilizadores realizarem praticamente todas as atividades de criação, edição, gravação, divulgação e armazenamento de arquivos diretamente a partir da Web. (BOTTENTUIT JUNIOR; LISBÔA; COUTINHO, 2011, p. 19).

O Google Drive é composto por cinco aplicativos: 1) Documentos Google: para a construção de textos colaborativos; 2) Planilhas Google: para a construção de planilhas eletrônicas colaborativas; 3) Formulários Google: para a construção de formulários online; 4) Apresentações Google: para a construção de apresentações colaborativas com slides; 5) Desenhos Google: para a construção colaborativa de desenhos.

Heidemann, Oliveira e Veit (2010) destacam como vantagens desse serviço de disco virtual: a) portabilidade: pode-se acessar o arquivo de qualquer computador ou local desde que tenha internet; b) economia de espaço no disco rígido: os arquivos ficam salvos no servidor do Google, deixando livre o computador do usuário; c) custo: é disponibilizado gratuitamente, exigindo apenas a criação de uma conta no Google; d) facilidade de uso: não é necessário conhecimento sobre programação de sistemas e é autoexplicativo; e) apresenta interface amigável: são semelhantes aos pacotes offices.

Acrescentam-se às vantagens acima os aspectos apresentados por Bottentuit Junior, Lisbôa e Coutinho (2009, p. 1774):

- Promover a colaboração e criatividade criando projectos conjuntos de um grupo único;
- Facilitar a escrita como um processo, incentivando os alunos a escrever num documento compartilhado com o professor;
- Verificar os trabalhos dos alunos em qualquer momento, fornecendo informações e utilizando os comentários como recurso que permite acompanhar cada grupo/aluno;
- Incentivar a colaboração, possibilitando que os alunos trabalhem em conjunto numa apresentação compartilhada que pode ser disponibilizada ao grupo todo;
- Compartilhar um documento com os outros professores;
- Manter, actualizar e compartilhar planos de aula ao longo do tempo num único documento;
- Organizar dados cumulativos de um projeto num único documento que fica acessível a qualquer colaborador, em qualquer momento e lugar.

O curso destacou as ferramentas Documentos Google, Planilhas Google, Apresentações Google e Formulários Google como potenciliadoras dessa perspectiva.

- Google Docs (editor de textos e criação de textos compartilhados), onde o professor pode propor a criação de textos de forma colaborativa e compartilhado por uma equipe;
- Planilha eletrônica que permite a criação de gráficos gerados a partir de tabelas, uso como banco de dados, pois permite o armazenamento de dados de forma organizada;
- Apresentação de slides para a produção de conteúdos didáticos pelo professor, esquemas didáticos e resumos e produção e apresentação de trabalhos pelos alunos com o uso da edição compartilhada, facilitando o trabalho colaborativo de grupos de alunos;
- Formulário online, associado à planilha, constitui um meio simples e rápido de coletar informações, gerar apresentações gráficas e análises estatísticas de dados a partir de questionários, diagnoses e pesquisas, produzir testes e provas ou atividades que os alunos possam realizar de forma autônoma (PROJETO DO CURSO, 2015, p. 3).

Com a intenção de oportunizar a exploração das funcionalidades da plataforma do Google Drive pelos docentes – a fim de um desenvolvimento profissional que favorecesse um trabalho pedagógico criativo e colaborativo com o uso das TIC –, o curso foi dividido em módulos descritos no quadro abaixo:

Quadro 6 – Descrição dos módulos.

Curso Google Drive como ferramenta pedagógica: aprendizagem colaborativa		
Módulos	Descrição	
1	Apresentação da proposta do curso; criação de conta no gmail para acesso à	
	plataforma do Google Drive; exposição oral auxiliada pela ferramenta de	
	apresentação do Google Drive: breve história da tecnologia da educação;	
	perspectivas do curso com as possibilidades da web 2.0, ressaltando o seu	
	potencial de interatividade colaborativa; apresentação do calendário; instruções	
	para a criação da conta no Gmail e exposição de algumas de suas funcionalidades	
	como: organização da caixa de entrada, marcar como importante ou favorito,	
	salvar anexo direto no Google Drive, marcadores, agrupamentos de mensagens	
	com conversas, gerenciar contatos – grupos, enviar e-mail em lotes, cancelar envio	
	de e-mail, configurações de perfil, pesquisa avançada; proposição de atividade	
	para a criação de um grupo com os e-mails dos docentes do curso; envio de	
	mensagem de boas-vindas; disposição de uma pasta com quatro manuais sobre o	
	Gmail para consultarem em casa, a saber: 1) como enviar, como responder, anexos	
	e impressão; 2) Gmail: assinaturas, marcadores e filtros; 3) criar grupos e lista de	
	e-mails; 4) enviar e-mails, localizar e gerenciar seus contatos; estímulo para os	
	professores explorarem as funcionalidades disponíveis no Gmail.	
2	Apresentação geral do Google Drive. Os ministrantes mostraram a localização do	
	Google Drive no Gmail e sua funcionalidade, como fazer download,	
	sincronização, conversão de arquivos e pesquisa; opções de visualização e criação	
	de pastas; apresentação geral dos recursos – documentos, apresentação, planilhas,	
	formulário e desenhos do Google; e realização de atividade com	

	compartilhamento de texto.		
3	Apresentação das possibilidades de utilização da planilha e do formulário;		
	elaboração dos formulários: criar título, editar perguntas, escolher tipos de		
	perguntas, pergunta obrigatória; adicionar item; alterar tema; inserir quebra		
	página, cabeçalho da seção, vídeo e imagem, ver formulário publicado; adicionar		
	colaboradores; ver respostas: gráficos e planilha, aceitando respostas;		
	complementos FormLimiter e uma atividade para criação dos formulários. Sobre a		
	planilha: filtros, formatação e instalação dos complementos Save as Doc e		
	Flubaroo.		
4	Apresentação da ferramenta Hangouts, Hangouts On Air (HOA): chat com áudio e		
	vídeo entre as pessoas, compartilhamento de tela, exibição de vídeos, bate-papo		
	com mensagens de texto, desenhar na tela, adicionar outros complementos; bate-		
	papo do Gmail; a apresentação do Google Drive.		
5	Apresentação da ferramenta Desenhos Google e dos editores de imagem PIXLR		
	EDITOR; Agenda Google e suas funcionalidades: convites para evento,		
	compartilhamento de agenda, calendário on-line.		
6	Apresentação do Google Maps: visualizar mapas, calcular rotas, medir distâncias,		
	explorar lugar, zoom, compartilhar; mapas: passeios, mapas: expedições, mapas:		
	street view, mapas: viagens no tempo; Google Earth; Instituto Cultural do Goog		
	PowToon: criar vídeos e slides animados; e a avaliação do curso por meio o		
	formulário disponibilizado no endereço < http://goo.gl/forms/0AxLQY2zio >.		
7	Atividade EaD através do Hangouts On Air: a proposta da atividade era a		
	elaboração de um plano de aula, utilizando os recursos do Google Drive. Cada		
	pessoa tinha 10 minutos para apresentação e 5 minutos seria aberto para perguntas		
	e comentários.		

Fonte: Elaborado pela pesquisadora, 2015.

O curso foi aberto para todos os docentes do Ensino Fundamental e da Educação Infantil da rede municipal. Para Marcelo Garcia (1999), a partir dos modelos de desenvolvimento profissional estabelecidos por Sparks e Loucks-Horsley (1990), é possível identificar pelo menos oito situações diferentes de desenvolvimento profissional, dentre elas evidenciou-se que o curso objeto de investigação enquadra-se na situação A.

Na situação A, o contexto de desenvolvimento profissional docente traz como característica: 1) os docentes são de diferentes escolas: nas entrevistas realizadas com os sujeitos da pesquisa, foi possível perceber a atuação profissional em escolas diferentes; 2) os docentes assistem, por um tempo determinado, a um curso de formação: a proposta foi um curso de formação continuada com previsão de tempo determinado para dois meses; 3) o interesse pela formação parte das necessidades individuais dos docentes: pela questão 7 (QI) percebeu-se que a escolha do curso partiu do desejo de cada profissional.

O curso não teve nenhuma restrição para participação, sendo necessária apenas a inscrição antecipada no site da instituição que o promoveu, o que agregou docentes de diferentes etapas do ciclo de vida profissional. Atentando-se para os QI, verificaram-se docentes com 13 e 19 anos de atuação profissional – fase de diversificação – e uma docente com 3 anos e 8 meses – fase de entrada na carreira, mas em transição para a fase da estabilização, atingida a partir de 4 anos de docência.

A fase profissional influenciou na construção do conhecimento didático do conteúdo sobre as TIC. Percebeu-se que os docentes que se encontravam na fase de diversificação transpareceram mais seguros em dialogar a proposta do curso com sua função profissional. Já a docente que se encontrava em transição entre a entrada na carreira e a estabilização, em suas falas, demonstrou uma dificuldade maior com esse diálogo.

As anotações no diário de campo, decorrentes da Observação realizada durante o curso, vislumbraram alguns aspectos que vão ao encontro das cinco ideias de atuação da formação continuada em Imbernón (2010), a saber: reflexão prático-teórica do docente, troca de experiências, união da formação a um projeto de trabalho, formação como arma crítica contra práticas laborais e sociais e desenvolvimento profissional da instituição educacional mediante o trabalho colaborativo.

Sobre a reflexão prático-teórica, em todos os módulos os docentes foram estimulados a pensar sobre sua própria prática pedagógica a partir das ferramentas que estavam sendo apresentadas. Por exemplo, no segundo módulo, quando houve a apresentação do recurso Documentos Google, os docentes pontuaram algumas possibilidades pedagógicas, como: criar e compartilhar com os alunos os documentos de textos que contivessem informações importantes para os pais, guia de leituras, textos, atividades avaliativas e tarefas de casa; fazer correção online dessas atividades; comentar os erros encontrados, sugerindo correções; compartilhar e editar coletivamente documentos com os professores da mesma área ou diversa; planejamentos de planos de aula e atividades; planejamento de atividades interdisciplinares de forma compartilhada.

Houve, ainda, em todos os módulos, um viés prático por meio de atividades simuladoras, a fim de garantir uma melhor apropriação e entendimento das ferramentas, como no terceiro módulo quando os docentes criaram os formulários.

A troca de experiências foi evidente no decorrer do curso devido à ajuda mútua entre os docentes. Havia no curso alguns docentes com experiência no uso das ferramentas do Google Drive e isso proporcionou um enriquecimento nas informações compartilhadas e auxílio de um para com o outro. Nos momentos de sugestão sobre as possibilidades

pedagógicas, os docentes que já desenvolviam atividades com a plataforma contribuíram significativamente com os demais.

As reflexões sobre as possibilidades pedagógicas das ferramentas do Google Drive permitiram a união da formação a um projeto de trabalho, mas essa união, de fato, foi evidenciada por meio da proposta de atividade a distância, na qual os docentes deveriam elaborar um plano de aula, inserindo as ferramentas apresentadas no curso. Na análise do objetivo 3 desta pesquisa, apresenta-se a união da formação com o projeto de trabalho, a partir da análise das produções dos docentes, que possibilitou a proximidade do curso com a realidade de cada profissional, pois as produções foram implementadas nas escolas.

A proposta do curso em uma perspectiva de aprendizagem colaborativa propôs uma formação adversa a práticas laborais individualistas e unilaterais de ensino-aprendizagem, apropriando-se das TIC como forma de oportunizar a socialização, o compartilhamento e a interação do conhecimento. Ao se atender as demandas formativas docentes para as TIC, também se dispôs formar contra práticas sociais de exclusão digital, pensando nas possibilidades da inclusão digital tanto dos docentes quanto dos alunos.

As ferramentas web 2.0 do Google Drive, por favorecer o compartilhamento de ideias, puderam contribuir para o desenvolvimento profissional da instituição educacional mediante o trabalho colaborativo. Durante o curso, os docentes ressaltaram as possibilidades de projetos colaborativos na escola em que atuam, a partir de uma concepção interdisciplinar, e também atividades colaborativas entre os alunos.

Identificou-se também que, tendo como base a aprendizagem colaborativa a partir das ferramentas do Google Drive, o curso tentou contemplar os três conceitos da Cultura da Convergência (JENKINS, 2009), a saber: convergência dos meios de comunicação, cultura participativa e inteligência coletiva. Primeiro, por propor a conversão de recursos midiáticos como áudio, vídeo, imagens, textos, hipertextos, hiperlinks nas atividades pedagógicas, possibilitando um fluxo de conteúdos a partir de diversas plataformas de mídia; segundo por propor uma mudança na dinâmica da sala de aula, estimulando os alunos a se tornarem participantes no processo de busca, análise e formatação dos conteúdos midiáticos; e terceiro, por motivar uma prática pedagógica favorecedora de um processo coletivo em que todos possam contribuir um com o outro, construindo um conhecimento na coletividade e oportunizando a geração de poder coletivo para as análises e decisões em relação aos conteúdos midiáticos.

Porém, ressalta-se que o curso enfatizou uma formação instrucionista sobre as TIC, ou seja, manteve-se o foco na apresentação das ferramentas e em sua possível utilização

pedagógica na Plataforma Google Drive sem se atentar para uma formação voltada para o letramento midiático. A ausência do letramento midiático restringiu a criatividade e a criticidade dos docentes frente os recursos do Google Drive, como pode-se observar nas produções dos docentes expostos no objetivo 3.

O letramento midiático conforme Burn e Durran (2007) envolve tanto uma compreensão crítica dos meios de comunicação, bem como uma capacidade criativa para produzi-los. Essa área não diz respeito à apenas a inserção pedagógica da mídia na escola, mas também a uma leitura crítica dela enquanto "objeto de conhecimento" (PIMENTA; PRATA-LINHARES, 2013, p. 809).

Para Burn e Durran (2007) o letramento midiático possui três funções: cultural que diz respeito às práticas culturais midiáticas com que as pessoas se envolvem; criativa concernente ao ato transformador criativo da mídia exteriorizado através do discurso, escrita, dramatização, design visual, dentre outros; e crítica que varia entre uma leitura suspeita e crítica a uma leitura mais apreciativa das propriedades estéticas dos meios de informação.

O letramento midiático permite perceber como opera as instituições, os textos e as audiências. As instituições implicam o estudo de como os textos da mídia são produzidos, os contextos políticos e econômicos do qual emergem e as mensagens que os produtores pretendem transmitir. Os textos sugerem as linguagens dos meios de comunicação identificando a representação do mundo, a utilização das estruturas particulares ou gramáticas para tal representação. As audiências indicam os consumidores de textos midiáticos e pode ser estudado em termos de seus usos sociais da mídia, os seus gostos, prazeres e suas estratégias interpretativas.

Após essa exposição geral sobre alguns aspectos da proposta do curso, na próxima seção serão apresentadas as análises sobre as dimensões de DPD encontradas nos dados selecionados.

4.2 Análise objetivo 2

A dimensão "Desenvolvimento Pedagógico" diz respeito a oportunizar atividades formativas centradas na prática curricular, na gestão de sala de aula e de aprimoramento de habilidades para os docentes, tendo por finalidade o aperfeiçoamento do ensino. Nesse sentido, procurou-se identificar, nas falas dos sujeitos, como o curso pôde contribuir para o aperfeiçoamento tanto do trabalho quanto da prática pedagógica.

A partir da categoria "Aperfeiçoamento pedagógico em TIC", pode-se identificar os posicionamentos dos docentes. Verifica-se essa categoria nos depoimentos dos três docentes, aqui identificados como: Docente 1 (D1), Docente 2 (D2), Docente 3 (D3).

D1. Por exemplo, com os formulários eu consigo aprimorar melhor as minhas aulas, eu consigo criar uma motivação maior com os alunos quando eles pegam uma prova digital, quando vão fazer um trabalho digital, quando eles têm que colaborar entre si online pra terminar um tipo de trabalho, então isso enriqueceu o meu trabalho pedagógico do dia-a-dia, sem falar assim que as possibilidades são enormes e não dá pra medir, hoje eu consigo fazer muitas coisas que eu nem imaginava em fazer. Por exemplo, os meus alunos ao criar os próprios formulários para apresentar os próprios trabalhos, isso até então não pensava em fazer, pois não existia pelo menos no horizonte que eu estava uma ferramenta que me propiciasse isso...

Pelo relato do docente 1, percebe-se que o curso contribuiu para seu aperfeiçoamento pedagógico em três perspectivas: 1) aprimoramento das aulas: possíveis mudanças no planejamento pedagógico; 2) relação professor-aluno: o fator "motivação maior" configura-se como um aspecto de transformação nas relações interpessoais entre professor-aluno, além da potencialização de uma aprendizagem autônoma através da criação dos formulários pelos próprios alunos; 3) Relação aluno-aluno: a relação toma uma característica colaborativa.

D2. O que eu consigo utilizar é algo um pouco mais simples que é a questão da agenda, eu utilizo a agenda, a questão do formulário. A ferramenta do formulário do Google Drive é uma ferramenta bem simples que ao mesmo tempo me fornece a possibilidade de trabalhar questionários, atividades, provas escritas, até mesmo para economizar papel.

A docente 2 relata a contribuição do curso para o aperfeiçoamento do seu trabalho docente quando se refere à ferramenta "Agenda", apesar dela não ser um recurso do Google Drive e sim um dos recursos disponíveis pela plataforma do Gmail, que também foi apresentada no curso. Outra contribuição para a prática pedagógica da docente deu-se quando ela começou a explorar as possibilidades do Formulário Google Drive em sala de aula: questionários, atividades e provas digitais. Interessante também é perceber a visão sustentável da docente, no que se refere à substituição de papel por atividades realizadas apenas no computador.

D3. O curso me ajudou a perceber que é possível utilizar a tecnologia no sentido do compartilhamento, não só o compartilhamento de arquivos ou compartilhamento de material, mas ele facilita muito o compartilhamento de ideias e conhecimento.

Para a docente 3, o curso contribuiu para possíveis mudanças em sua metodologia de ensino-aprendizagem, estimulando-a a utilizar a TIC em uma perspectiva colaborativa e compartilhada com os alunos.

De acordo com os relatos dos três docentes, o curso contribuiu para possíveis perspectivas de mudanças tanto no trabalho quanto em suas práticas pedagógicas. Para Saraiva e Ponte (2003), o desenvolvimento profissional docente sempre propicia alguma aprendizagem, estimulando alguma mudança, embora ressaltem os autores que essa mudança ocorre a partir da decisão do docente em aceitá-la. E continuam afirmando que a mudança não acontece de fora para dentro, ou seja, "ninguém muda ninguém", e sim de dentro para fora, esse é o sentido do desenvolvimento profissional (SARAIVA; PONTE, 2003, p. 4).

Pode-se dizer que o curso trouxe estímulos para transformações nas práticas pedagógicas dos docentes. Day (1999), citado por Saraiva e Ponte (2003), afirma que a mudança não é algo forçado, pois esse processo pelos docentes é ativo, interiorizado e envolve a modificação ou a transformação de valores, atitudes, emoções e percepções que orientam a prática.

A dimensão "Desenvolvimento Cognitivo" refere-se à construção de conhecimentos e ao aperfeiçoamento de estratégias de sistematização das informações pelos docentes. A categoria "Aprendizagem em TIC" permitiu perceber como aconteceram a aquisição e a sistematização das informações disponibilizadas no curso.

D1. Eu acho que o processo de construção de conhecimento é sempre uma seleção. Tem uma relação meio dialética, eu sei que o termo dialético está meio fora de moda. Você tem uma oferta de ferramentas à disposição e você tem que dar a ênfase de acordo com a sua afinidade. Tem algumas ferramentas que foram passadas que eu não as utilizo, por afinidade, por achar que não tem nada a ver com aquilo que eu trabalho, por vários motivos, por deficiência minha mesmo, então assim vejo esse processo de construção de conhecimento como uma seleção, você seleciona aquilo que você acha que consegue trabalhar melhor, adaptar melhor no seu diaadia. O que eu trabalho mesmo, o que eu estou focando mais é nos formulários, nas possibilidades que os formulários nos dão. O curso foi importante primeiro para encontrar as novas possibilidades, porque eu já trabalhava, e aprofundar em novos conhecimentos, em ferramentas de construção de aulas, digamos assim.

D2. ...eu acho que construí pouco conhecimento do curso porque relativamente a única coisa que eu utilizei e consigo utilizar são os formulários. Se, por exemplo, ter que fazer uma atividade agora eu consigo sentar no computador e fazer o formulário, com quebra de página, com vídeo, com fotos, enfim o conhecimento que eu construí mesmo foi com essa ferramenta; as outras ficaram muito a desejar, mas eu não posso falar que eu realmente construí um conhecimento no geral sobre o curso, porque eu tenho uma certa dificuldade para poder localizar as ferramentas e também saber o caminho que cada uma utiliza.

D3. Ele me ajudou em algumas coisas sim, por exemplo, eu não conhecia o complemento chamado Flubaroo. Eu já utilizava, há vários anos que eu utilizo o formulário do Google Drive para fazer pesquisa, para fazer uma avaliação diagnóstica ou até mesmo para fazer teste, depende do meu objetivo mesmo, mas eu não utilizava as outras possibilidades dele, como o recurso de Apresentação e os complementos, como por exemplo, o Flubaroo. Também neste curso fiquei aprendendo sobre o Flubaroo que foi o grande "tcham" mesmo e isso me ajudou muito porque quando eu faço o formulário com os professores e aplicando os testes na escola eu já aplico o Flubaroo.

Nas falas dos docentes, percebe-se que a aprendizagem se deu de forma seletiva, levando-se em consideração a viabilidade das ferramentas apresentadas em relação ao contexto educativo de cada um. Os docentes 1 e 2 focaram nos formulários, apropriando-se de informações que os possibilitassem alterar a metodologia de suas aulas. A docente 3 priorizou o complemento Flubaroo por ele facilitar a verificação das respostas dos formulários-testes realizados na escola. Ela ressalta que o recurso "Apresentação" favoreceu seu trabalho, mas foi o complemento Flubaroo que causou um maior impacto por conta de suas possibilidades em facilitar o trabalho pedagógico.

Sobre a aprendizagem docente é interessante perceber três aspectos nos relatos apresentados: o primeiro refere-se à aprendizagem significativa que os docentes obtiveram no curso. A aprendizagem significativa diz respeito às possibilidades de atribuição de significados, de formulação de representações mentais, de estabelecimento de vínculos entre o novo conhecimento e os saberes já acumulados (MOLINA; LIMA, 2008). Neste sentido, os três docentes apresentaram aprendizagens significativas de acordo com as suas necessidades profissionais, conseguindo gerar significados a partir de informações oferecidas no curso e criando métodos e técnicas de aprendizagem que os permitiram selecionar e processar as informações, compreender a estrutura e o significado do conhecimento, para poderem discutir, negociar e aplicar.

O segundo aspecto refere-se ao segundo princípio da Andragogia de Knowles (1984), citado por Marcelo Garcia (1999), que pondera que os acúmulos das experiências dos adultos podem contribuir em suas aprendizagens. Assim, as experiências servem de fonte de aprendizagem e de critérios para julgar a pertinência do que se está aprendendo para a vida profissional e cotidiana. As experiências pessoais e profissionais interferiram na aprendizagem dos docentes, evidenciado em D1 e D3, pois eles selecionaram as informações que poderiam se agregar àquelas adquiridas sobre o Google Drive como ferramenta pedagógica.

Por último, é possível identificar o terceiro princípio da Andragogia de Knowles (1984), o qual discorre que a aprendizagem do adulto está intimamente relacionada com o seu

papel social. Hernández (1998 apud MOLINA; LIMA, 2008) sugere que a aprendizagem docente manifesta-se em sua prática, ou seja, o papel social docente é referência para que as informações sejam selecionadas e gerem conhecimentos a favor do papel social. Desse modo, destaca-se uma expressão do docente 1 que evidencia esse aspecto: "aprofundar em novos conhecimentos, em ferramentas de construção de aulas, digamos assim". E foi nesse raciocínio de avaliar a transposição das informações para a prática pedagógica pelos docentes que algumas ferramentas se sobressaíram em relação a outras apresentadas no curso.

A dimensão "Desenvolvimento Teórico" diz respeito ao processo reflexivo do docente sobre a sua prática. A categoria "Prática reflexiva em TIC" permitiu identificar as concepções dos docentes e entender as posturas reflexivas sobre as suas práticas pedagógicas em relação às TIC.

D1. Eu pensei em substituir a minha avaliação por completo, pra mim que eu trabalho muito vídeo, muita apresentação, muita música na sala de aula, quando eu vi o Google Drive eu pensei vou colocar isso tudo na prova, então eu pensei não tem essa do aluno fazer a prova só com a letra da música, eu vou colocar a música para ele ouvir, ele vai ouvir a música, ver a letra, interpretar a música e a letra, então isso pra mim, então eu pensei "eu achei o que eu queria". Por exemplo, eu trabalhava a música do Chico Buarque mais no 3º ano do Ensino Médio, era uma música da ditadura, mas era codificada, era da época da censura e tortura e os alunos tinham que decodificar a música não tanto na letra, mas pela performance quando ele fez a apresentação lá no Teatro de São Paulo ele codificou a letra, então a letra não era sobre uma paixão que ele tinha por uma mulher, a letra era para uma pessoa que estava sendo torturada não por amor, era torturada politicamente. Então tinha que decodificar pelo vídeo, porque o aluno não ia perceber pela letra e também não ia perceber só ouvindo a música, então eu vi a possibilidade de colocar na prova do meu aluno o vídeo com a performance. Então eu tive três coisas para trabalhar com ele, a música, a letra e a própria performance e ai alguns alunos chegavam a conclusão (ai eu percebei que eles construíram de fato o conhecimento) eles chegaram a conclusão de que a música não tinha nada a ver com a performance e ai eles foram entender porque que não tinha, e ai eles viram que estava num contexto de ditadura, num contexto de repressão, ele tinha que disfarçar para que a música não fosse identificada , então estou te dando um exemplo, tem outros exemplos assim, poderia citar no 6º ano quando eu trabalhei a Mitologia Grega, mas esse exemplo pra mim é mais forte, porque eu consegui de fato que os meus alunos percebessem um texto da ditadura, um texto da repressão e nesse sentido eles entenderem realmente a música como todo, não com a letra apenas separado ou apenas a música, mas toda a obra, e isso eu consegui utilizando as ferramentas do Google Drive.

D1. Eu penso que eu não deveria ter sido uma avaliação, deveria ter sido uma aula inserida no próprio contexto do dia-a-dia, então, assim, hoje a gente vai trabalhar essa ferramenta. Não necessariamente uma avaliação final, mas sim como um trabalho dentro do processo, mas ai tem outro lado da moeda que é a limitação física, a limitação de nosso laboratório não ter uma máquina por aluno, enfim, mesmo com essas limitações, com o curso eu percebi que dava pra fazer diferente, dava pra ampliar, dava para adaptar melhor isso, para não ser assim "ohh! uma avaliação digital", mas algo comum, tipo hoje nós vamos fazer uma atividade com ferramentas que vocês ainda não conhecem e passar a utilizar como ferramenta cotidiana, não algo assim uma vez na vida. Isso o curso me ajudou muito.

Apesar de extenso, o relato do docente 1 foi inserido na íntegra para favorecer a visualização de sua reflexão sobre a ação. Ele conta sobre uma atividade que elaborou com o Google Drive, utilizando o recurso Formulário, para desenvolver a temática Ditadura em uma prova digital. Percebe-se, neste momento, que a concepção dele sobre TIC se restringia a uma perspectiva apenas avaliativa, mas as ferramentas no Google Drive favoreceram uma melhor exploração da temática. Após a realização do curso, através da reflexão sobre a sua ação, o docente pôde analisar e avaliar a proposta de sua atividade e perceber que poderia tê-la desenvolvido de outra forma, ou seja, a atividade poderia ter sido uma atividade processual e não finalística, apesar das condições desfavoráveis de trabalho para uma atividade processual com TIC.

D2. Eu achava que era a coisa mais complicada do mundo aliar a tecnologia com a educação. Eu achava complicado porque eu sempre pensei que exigia muito da gente, tipo muito tempo, tipo vou ficar um ano desenvolvendo uma atividade. E não é bem assim. Exige tempo? Exige, mas não é tanto assim, você consegue elaborar as coisas relativamente simples para a utilização, então eu vejo, eu achava que era uma coisa bem mais distante, bem mais difícil e agora eu percebi que exige dedicação nisso tudo, mas não é tão difícil assim, o que precisa é o tempo do professor, dedicação e interesse do professor de buscar isso, porque não é o bicho papão.

A docente 2 relata que concebia a associação das TIC com a educação como algo não facilmente dialogável, pois, ao relatar que achava essa relação complicada devido ao longo tempo necessário para o desenvolvimento de uma atividade, ela considerava inviável a utilização das TIC em suas aulas. Após o curso, e mediante uma prática reflexiva sobre as possibilidades dessa interação, a docente começou a perceber maneiras plausíveis para essa aproximação. Ela diz "você consegue elaborar as coisas relativamente simples para a utilização". D2 enfatiza a questão do tempo, da dedicação e da busca do professor como sendo algo importante, e que para a utilização das TIC não é necessário elaborar atividades "tão difícil assim" e sim "relativamente simples", não no sentido simplista, mas no sentido de utilizar ferramentas de fácil entendimento que podem contribuir com a aula.

D3. Eu acho que teve mudança sim, no sentido de entender que com a tecnologia eu posso colaborar para que o meu aluno seja muito mais produtor de conhecimento, que troque mais, que ele tenha uma relação mais ativa no processo de aprendizagem, que ele não seja só um receptor passivo dessa relação, mas que ele pode começar a fazer, que ele pode participar mais, que ele pode trocar e também ser autor. Então eu acho que me ajudou nessa concepção de ver o aluno como autor, de ver o aluno como coparticipante desse processo e que não está só recebendo. Esse curso me ajudou a perceber isso, de lidar com o aluno mais no sentido de autoria do que só eu passar as coisas, eu transmitir e os alunos apenas receberem.

A concepção anterior ao curso da docente 3 sobre as TIC na educação baseava-se em uma perspectiva passiva da parte dos alunos. Essa relação reproduzia a ideia freiriana de educação bancária, agora mediada pelas tecnologias, na qual o professor deposita as informações pelas TIC e os alunos as recebem. A partir da prática reflexiva sobre a ação, procedimento estimulado pelo curso, a docente pode realizar um balanço de suas ações, tomar consciência delas e propor outro tipo de metodologia de trabalho, que estimule a produção, a participação e a colaboração entre os alunos.

Segundo Perrenoud (2002, p. 31), a reflexão sobre a ação não se limita apenas a uma mera recordação, "mas passa por uma crítica, por uma análise, por uma relação com regras, teorias ou outras ações, imaginadas ou realizadas em uma situação análoga" e possui duas dimensões, uma retrospectiva e outra prospectiva. A dimensão retrospectiva da reflexão sobre a ação tem a função de auxiliar na análise comparativa dos aspectos positivos e negativos da ação passada e preparar o profissional para ações similares. A dimensão prospectiva é uma reflexão futurística que permite ao docente refletir como serão as suas próximas ações, levando em consideração a reflexão da ação que já passou.

Pode-se perceber que os três docentes realizaram uma reflexão retrospectiva sobre a ação ao avaliarem suas práticas pedagógicas em TIC antes do curso e uma reflexão prospectiva sobre a ação ao intencionarem mudar as suas práticas pedagógicas em virtude da reflexão retrospectiva sobre as TIC.

A dimensão "Desenvolvimento Profissional" refere-se ao engajamento em pesquisas para o aprimoramento dos conhecimentos sobre a profissão. A categoria "Iniciativas profissionais em TIC" permitiu identificar as expectativas profissionais dos docentes em relação à temática e verificar as iniciativas para o aprimoramento dos conhecimentos em relação às TIC para além do curso de formação continuada em estudo.

D1. Não só o curso me motivou a pesquisar sobre tecnologia e educação. Foi um movimento recíproco. Eu fui descobrindo algumas ferramentas e decidi prestar o processo seletivo de laboratorista da escola e já começar também algumas coisas que me chamavam atenção. Hoje o assunto que mais me atrai é a tecnologia aplicada à educação, então o curso me ajudou, mas eu já estava nesse movimento. O curso talvez tenha acelerado isso, tornado isso mais intenso, mas eu já estava caminhando nesse movimento, tanto é que eu decidi fazer o processo seletivo para se tornar o laboratorista para ter mais acesso, mais tempo para me dedicar a isso.

D2. Olha, antes eu acho que eu não pesquisava e depois do curso eu acho que eu ainda continuo não pesquisando, procurei o curso e fiz e aproveitei o que eu pude aproveitar do curso. Fiz outro curso também, cheguei a ajudar os alunos com o trabalho do projeto que eles estavam participando, mas se eu te falar que eu estou

pesquisando depois do curso eu estarei mentindo, porque eu não estou. Então até penso em alguma coisa, assim, nas férias eu vou pesquisar alguma coisa. Às vezes, até penso que nas férias eu vou tirar um tempo para explorar mais isso pra ver o que eu posso fazer, mas pesquisar mesmo depois do curso não. Então sobre pesquisa sobre tecnologia eu acho que não mudou não.

D3. O curso me ajudou mais ou menos a pesquisar sobre tecnologia e educação. Eu já estou neste percurso de pesquisar e entender as TIC faz algum tempo. O curso me motivou mais a pesquisar o que me ajuda, nos inúmeros complementos do Google Drive, a facilitar os processos pedagógicos na escola. Agora estou em busca de um doutorado onde eu possa problematizar estas questões porque na UFU, quando busquei, não encontrei orientador pra esta temática.

Pelos relatos, nota-se que os docentes 1 e 3, antes do curso, já estavam engajados em aprimorar os conhecimentos sobre TIC e educação, por já desenvolverem estudos e trabalhos nas escolas em que atuam. O docente 1, à medida que foi descobrindo as possibilidades das TIC na educação, também se dispôs a dedicar mais tempo à temática, tornando-se laboratorista da escola. A docente 3 relata que, para além das pesquisas que já vinha realizando ao longo do tempo, há a expectativa em cursar doutorado na área. Já a docente 2 relata que não pesquisa sobre o assunto nem antes e nem depois do curso, mas que tem interesse, em um outro momento, de aprimorar os seus conhecimentos.

Para Marcelo Garcia (1999), o curso de formação continuada deve ser considerado ponto de partida para o aperfeiçoamento profissional, pois, a partir dele, o docente pode elaborar o seu percurso formativo de forma autônoma. Ponte (2005) chama isso de nível individual do DPD, que se refere à responsabilidade de cada um no investimento na profissão. Dessa forma, percebe-se que a continuidade do desenvolvimento profissional docente em alguma área também precisa ser uma decisão do profissional.

É importante ressaltar que o desenvolvimento profissional por meio do curso de formação é um dos modelos apontados por Sparks e Loucks-Horsley (1990 apud MARCELO GARCIA, 1999). Pelos relatos dos docentes 1 e 3, o modelo desenvolvimento profissional autônomo também foi identificado. Tal modelo expressa uma capacitação individualizada, escolhida pelo docente, em relação a alguma área de conhecimento. Nesta análise, os dois modelos se completaram, uma vez que os docentes buscaram formas individuais para o aperfeiçoamento dos seus conhecimentos e também se propuseram a aprofundá-los no curso de formação.

A dimensão "Desenvolvimento de Carreira" diz respeito à adoção de papéis diferenciados na profissão docente. A categoria "Diversificação dos papéis docentes com as TIC" permitiu detectar, nas falas dos depoentes, quais os papéis assumidos na profissão e

perceber se, com a introdução das tecnologias na educação, houve alguma alteração nesses papéis.

A análise se deu para além das respostas específicas referentes à pergunta dessa dimensão, pois, em outros momentos das entrevistas, ficaram evidenciadas expressões referentes à categoria dessa dimensão. O questionamento realizado foi: Você percebe alguma mudança em seu papel docente depois do curso?

D1. Com certeza mudou o papel do professor. A tecnologia, principalmente essas ferramentas colaborativas, elas evidenciam algo teoricamente que a gente sabe, mas não põe na prática, que o professor não é o transmissor de conhecimento, então tudo o que a gente sabe, o aluno pode saber através de um vídeo no youtube, com uma pesquisa rápida no Google, então o importante não é o conteúdo em si, mas a forma com que a gente apresenta, expõe em si, nos instiga a perguntar sobre as coisas a se posicionar criticamente. Essas ferramentas colaborativas escancaram isso, é impossível um professor se manter tradicional em sua postura didática utilizando essas ferramentas, porque isso fica muito claro, tudo o que você sabe o aluno pode saber, mas o papel do professor é de um guia, de um professor que consegue mostrar alguns atalhos, que consiga que o aluno se posicione criticamente e crie um eu crítico para se posicionar frente à sociedade e diante das coisas em sua volta. Nesse sentido é espetacular, isso foi crescendo muito, eu aprimorei muito a minha prática por conta dessas ferramentas colaborativas.

D2. Eu acho que assim... Eu penso que o professor não ensina na verdade, mas apesar disso o aluno aprende. Ele [professor] funciona como um mediador, e a tecnologia também é uma mediadora. De modo geral, ela [tecnologia] vem somar ao papel que o professor tem, eu acho que não mudou o papel do professor, na minha visão acrescentou de apresentar ao aluno esse universo que é o universo que a gente vive e é o universo deles.

D3. Não necessariamente.

O docente 1 relata que, com o fluxo de informações que circulam e o fácil acesso a elas pelos alunos, através do "youtube" ou "google", o docente não é mais visto como detentor absoluto do saber, ressaltando que "tudo o que a gente [professor] sabe o aluno pode saber". Na visão dele, o papel do docente se configura como "guia" das aprendizagens, colaborando para que os alunos consigam desenvolver um posicionamento crítico em relação às informações disponibilizadas. A docente 2 afirma que a função do professor é de mediador da aprendizagem e que as TIC complementam esse papel. A docente 3 não oferece informações detalhadas sobre o assunto, mas, pela expressão utilizada por ela, percebe-se que as TIC não alteram, decisivamente, o papel do professor.

Conforme Alonso (2008), devido às diversas fontes de informações disponibilizadas a crianças, jovens e adultos, a escola perdeu o seu monopólio do saber, tendo que descobrir ou ressignificar a sua função social para que as TIC sejam inseridas no contexto educacional com

eficácia pedagógica. Neste sentido, o papel docente é alvo também dessa transformação. De mero transmissor de conhecimento, o professor passa a "assumir o papel de guiar o aluno, motivando-o e incutindo o sentido da investigação e criação" (CAETANO, 2015, p. 303).

A perspectiva de Alonso (2008) e Caetano (2015) foi visualizada pelo docente 1, pois essa mudança do papel docente pelas TIC é vista como uma interferência social e cultural. Já a docente 2 ressalta uma perspectiva de complementariedade das TIC ao papel docente, por concebê-las como recurso tecnológico para o ensino-aprendizagem que favorece a ampliação desse processo e não como um "objeto de conhecimento" (PIMENTA; PRATA-LINHARES, 2013, p. 809).

Em outros momentos das entrevistas, foi possível perceber alguns papéis docentes em TIC que se enquadram à perspectiva levantada por Gisbert (2002), citado por Caetano (2015), mas não relatadas pelos docentes no momento da pergunta específica sobre o assunto.

Segue abaixo o quadro com a relação dos papéis, descrição e falas dos/as entrevistados/as:

Quadro 7 - Relação papéis docentes, descrição e falas dos docentes.

Papéis	Descrição	Falas dos docentes
Consultores de informação	Pesquisador de materiais e	D1. [] na outra escola eu
	recursos para formação.	sou laboratorista no período
		da tarde.
	Suporte a alunos para acesso	
	à informação.	D3. [] estou trabalhando
		como professora de
	Utilizadores experientes das	informática educativa no
	ferramentas tecnológicas	laboratório de informática
	para pesquisa e recuperação	da escola.
	de informação.	
Colaboradores em grupo	Facilitadores de	D1. [] criei também uma
	planejamentos e resolução de	avaliação digital que eu
	problemas mediante o	apresentei na escola, uma
	trabalho colaborativo (com	prova sem xerox, sem usar
	espaços formais e informais).	papel, contei na época com a
		colaboração do
	Assumir novas formas de	laboratorista, da escola, da
	trabalho colaborativo, tendo	direção, com a supervisão, e
	em conta uma colaboração	assim eu dividia, como era
	que pode ser não presencial	necessário, um computador
	com recurso a espaços	para cada aluno pra fazer a
	virtuais.	avaliação, então eu dividia a

sala pela metade então eu ficava com a metade da sala e a outra metade ia lá e realizava a prova.

D3. Vou lhe dar um exemplo de um trabalho que está sendo desenvolvido pelos professores, envolvendo a implementação da Lei 10.639/03, que é um trabalho interdisciplinar, onde eles estudando, estão emeducação física, danças e os jogos africanos e outros. Eles usam o laboratório para fazer pesquisas dessas temáticas, para buscar materiais, para buscar informações e, ao mesmo tempo, no Google Drive a gente colocou o modelo padrão do trabalho escrito, inclusive as normas da ABNT. Neste processo, o meu trabalho consiste em colaborar para que os alunos tenham aquela pesquisa, que eles selecionem as informações, eles que organizem e formatem os textos e joguem dentro do documento comque professora compartilhou já com as normas da ABNT, e a partir daí eles vão apresentar essa temática na sala de aula e tudo mais.

Facilitadores aprendizagem

Ser um facilitador de aprendizagem;

de

Atuar como fornecedor de recursos;

D1. Já no laboratório a gente é meio como um assessor do professor então no laboratório eu ofereço as possibilidades.

D1. (...) como a minha

	Apoiar como pesquisador de	formação é em História
	informação.	então eu tenho mais
		habilidade e posso sugerir
		mais atividades para os
		professores que atuam do 6º
		ao 9º ano.
		D3. A minha função é
		planejar as atividades para a
		inclusão digital dos alunos.
		D3. () então a gente tem
		que fazer aquele trabalho de
		inclusão digital do professor
		para ele e leva-lo a entender
		que há outras
		potencialidades e que ele
		pode explorar isso melhor e
		utilizar os recursos
		tecnológicos.
Dinamizador de cursos de	Criação de materiais dentro	D1. [] eu criei um
materiais	do currículo e envolvendo	formulário para a direção da
	ambientes tecnológicos.	escola, enquanto
		laboratorista, para fazer uma
	Planificação de atividades e	autoavaliação com os
	ambientes tecnológicos de	professores no final do ano.
	formação.	
		D3. Outra coisa que eu faço
	Facilitadores de mudanças de	
	conteúdos curriculares.	para a escola e a escola
		acabou comprando o
		domínio do Google e nós
		criamos um site e fazemos a
		atualização do site
Eonta: Adentado do Costono 2015 -	204	diariamente.

Fonte: Adaptado de Caetano, 2015, p. 304.

Os docentes 1 e 3, por ocuparem o cargo de professores de informática educativa, assumiram alguns papéis, listados por Caetano (2015), de forma mais evidente. No caso da docente 2, que atua como professora de Inglês, não foi possível identificar outras funções em sua entrevista.

As funções identificadas foram: 1) Consultores de informação: o cargo de laboratorista possibilita que os docentes pesquisem sobre materiais e recursos em TIC e apoiem os alunos

no acesso às TIC; 2) Colaboradores em grupo: contribuem em atividades colaborativas com as TIC; 3) Facilitadores de aprendizagem: atuem como apoiadores e facilitadores de recursos em TIC para a aprendizagem tanto dos alunos quanto dos professores; 4) Dinamizador de cursos de materiais: criação de materiais com as TIC.

A dimensão "Compreensão de Si Mesmo" diz respeito à autocompreensão dos docentes em relação a suas dimensões pessoais. A categoria "Autoconceito" permitiu perceber os aspectos pessoais levantados pelos docentes em relação a si mesmo frente às TIC.

D1. Não só no curso, mas como aprendiz, porque eu sou fascinado em aprender coisas novas, compartilhar coisas novas, ter novas experiências e isso me fascina e é o que me motiva a ser educador, o professor. Eu odiaria um trabalho que fosse todos os dias a mesma coisa, eu acho que um pouco de ter escolhido essa profissão é que todo dia é diferente, você pode talvez num conteúdo preparar a mesma coisa na aula, mas as turmas são diferentes a forma de aprender é diferente. Voltando ao curso ele possibilitou esse fascínio em mim, de descobrir essas coisas novas que eu ainda não sabia que existia. Quando eu tive oportunidade de conhecer as ferramentas POWTOM e outras mais, isso me fez pensar de como posso adaptá-las para o meu dia-a-dia da sala de aula. Eu acho que a palavra resumindo o curso me motivou a minha fascinação de aprender coisas novas que o curso me possibilitou isso.

D2. Oh Jussara, ao mesmo tempo é um conflito estar de frente com as tecnologias e utilizar isso como proposta pedagógica que venha somar com o nosso trabalho. É um conflito no sentido de que por mais que hoje eu estou... professora jovem, então pode parecer que eu sou um pouco mais antenada com a tecnologia mas também eu não sou tanto assim, então é um conflito na medida que é muita coisa nova e exige muito da gente para aprender a utilizar as ferramentas certas, de tempo, também de abertura, da disponibilidade da pessoa, então, assim, eu me senti um pouco, como posso dizer, não é insegura mas, assim, ao mesmo tempo que eu estava maravilhada com as possibilidades eu também estava um pouco em conflito por não saber exatamente até onde eu poderia chegar com aquilo, entendeu.

D2. Esse conflito é na questão de você ter uma coisa que é nova, que está lhe desafiando, que você tem ir atrás, sabe! E você ter que ir atrás praticamente por sua conta, porque para você explorar e utilizar isso você tem que planejar a aula no período que geralmente é extraclasse né? E você não vai fazer isso durante a aula. Então é um desafio porque é uma coisa nova que lhe exige conhecimento e dedicação. Então se você não tiver isso, e também tem um perfil pra ver se você está disposto a isso; e isso porque eu acho que eu não tenho muito assim, até porque a vida da gente tem tanta coisa e ai eu fico um pouco em conflito, sabe que aquilo é legal e você pode usar, tem muitas ferramentas, mas ao mesmo tempo você fica em conflito porque você conhece minimamente e não tem domínio sabe! Então é uma relação que você fica meio passivo diante do computador ainda, porque você não sabe bem o que fazer com ele, então eu tenho essa compreensão.

D3. [...] E então, fazendo isso, permitiu ampliar a minha visão do que o professor pode fazer de fato com os aluno, no sentindo de trabalhar em uma perspectiva de formação mesmo, no sentido de fazer avaliação com intenção formativa, na questão de avaliar e reavaliar, de acompanhar a escrita e reescrita do aluno. Então eu acho que o Google Drive ampliou a minha visão e me ajudou em relação a como ampliar um trabalho na sala de aula compartilhando informações.

Para Guenther (1997), o autoconceito é definido pelo conjunto das percepções da pessoa sobre si mesma, evidenciadas pelos pronomes "eu", "me" ou "mim". Dessa forma, foram destacadas (em negrito), nas falas dos docentes, as expressões com esses pronomes, como forma de identificar os aspectos das dimensões pessoais desses docentes frente às TIC.

O docente 1 relata que o seu fascínio por aprender coisas novas contribuiu tanto para a escolha da profissão quanto para a utilização das TIC na educação, por elas possibilitarem inovações em suas aulas. Especificamente sobre o curso, o docente 1 compreende que houve um estímulo nesse fascínio, principalmente por descobrir ferramentas desconhecidas por ele no Google Drive, como o Powtom, o que o motivou a buscar aprender mais sobre o assunto.

A docente 2 relata que se sente em conflito por não saber ao certo como utilizar as possibilidades das TIC em sala de aula e, por conta disso, avalia que não possui perfil para esse tipo de prática pedagógica. É interessante ressaltar que a docente encontra-se na fase de entrada na carreira (HUBERMAN, 2013). Sugere-se que o conflito relatado pela docente não esteja apenas relacionado à inserção das TIC em sua prática pedagógica, mas também à fase do ciclo de vida profissional que vivencia, caracterizada pelo tatear profissional constante, pela preocupação com a distância entre a teoria e a realidade cotidiana da sala de aula e pelo entusiasmo inicial com a profissão

A docente 3 relata que houve uma ampliação em sua visão sobre as TIC, o que a possibilitou perceber outras maneiras de atuação profissional. Ressalta-se que a docente 3 e o docente 1 encontram-se na fase do ciclo de vida profissional denominada por Huberman (2013) como "diversificação". Esta fase é marcada por uma iniciativa pessoal em lançar-se em novas experiências, pela diversificação de materiais didáticos, de avaliação, de formas de organização dos alunos, uma vez que esses profissionais se sentem mais seguros e autônomos. Sugere-se que esse momento de vida profissional possa ter influenciado as percepções dos docentes sobre si mesmos.

Guenther (1997) afirma que o autoconceito é simultaneamente produto e produtor: produto, por ser resultado de interações da pessoa com o ambiente e também consigo mesma; produtor, por ser referência para a seleção de percepções e experiências. O autoconceito projeta a ações das pessoas em relação às situações vivenciadas.

Baseando-se nos autores supracitados, afirma-se que os autoconceitos construídos pelos docentes projetaram as suas atuações profissionais, neste caso, àquelas referidas às práticas pedagógicas com a inclusão das TIC.

Segue abaixo quadro sistematizando as análises das categorias.

Quadro 8 – Sistematização das análises das categorias

Categorias	Achados da análise
Aperfeiçoamento pedagógico em TIC	Houve possíveis mudanças tanto no
	trabalho quanto nas práticas pedagógicas:
	*D1. Mudança no planejamento
	pedagógica com a inserção das TIC no
	processo pedagógico; relação professor-
	aluno ficaram mais motivadas, estímulo
	de uma aprendizagem autônoma dos
	alunos; aprendizagem colaborativa.
	*D2. Aperfeiçoamento do seu trabalho e
	mudança em sua didática inserindo as
	TIC nas atividades.
	*D3. Mudança na metodologia do
	ensino-aprendizagem em uma
	perspectiva colaborativa.
2. Aprendizagem em TIC	*Aprendizagem significativa: as
	aprendizagens foram construídas a partir
	das necessidades profissionais.
	*As experiências serviram de fonte para
	selecionar as informações do curso.
	*A aprendizagem esteve intimamente
	relacionada com o papel social da
	docência.
3. Prática reflexiva em TIC	Todos os docentes apresentaram
	possíveis transformações em suas
	concepções sobre TIC na educação a
	partir das reflexões sobre a ação -
	retrospectiva e prospectiva.
	*D1. Percebeu a possibilidade de
	utilização do Google Drive em todo o
	processo educativo e não apenas em
1	momentos avaliativos.

utilização das TIC em suas aulas. *D3. Percebeu a possibilidade de uma perspectiva participativa com as TIC no ensino-aprendizagem. 4. Iniciativas profissionais em TIC *O curso pode ser considerado como ponto de partida para o aperfeiçoamento e também de aprofundamento na temática. *O investimento na profissão é uma decisão profissional. *O modelo desenvolvimento profissional autônomo e o modelo a partir do curso de formação continuada se complementaram. 5. Diversificação no papel docente com as TIC Os docentes 1 e 3 por ocuparem o cargo de laboratorista assumiram outros papéis, como: consultores de informação, colaboradores em grupo, facilitadores de aprendizagem e dinamizador de cursos materiais. No caso da docente 2, que atua como professora de Inglês, não foi possível identificar outras funções. 6. Autoconceito A fase profissional influenciou na visão introspectiva dos docentes em relação as TIC.			*D2. Percebeu as possíveis facilidades de
perspectiva participativa com as TIC no ensino-aprendizagem. 4. Iniciativas profissionais em TIC *O curso pode ser considerado como ponto de partida para o aperfeiçoamento e também de aprofundamento na temática. *O investimento na profissão é uma decisão profissional. *O modelo desenvolvimento profissional autônomo e o modelo a partir do curso de formação continuada se complementaram. 5. Diversificação no papel docente com as TIC de laboratorista assumiram outros papéis, como: consultores de informação, colaboradores em grupo, facilitadores de aprendizagem e dinamizador de cursos materiais. No caso da docente 2, que atua como professora de Inglês, não foi possível identificar outras funções. 6. Autoconceito A fase profissional influenciou na visão introspectiva dos docentes em relação as			utilização das TIC em suas aulas.
ensino-aprendizagem. 4. Iniciativas profissionais em TIC *O curso pode ser considerado como ponto de partida para o aperfeiçoamento e também de aprofundamento na temática. *O investimento na profissão é uma decisão profissional. *O modelo desenvolvimento profissional autônomo e o modelo a partir do curso de formação continuada se complementaram. 5. Diversificação no papel docente com as TIC Os docentes 1 e 3 por ocuparem o cargo de laboratorista assumiram outros papéis, como: consultores de informação, colaboradores em grupo, facilitadores de aprendizagem e dinamizador de cursos materiais. No caso da docente 2, que atua como professora de Inglês, não foi possível identificar outras funções. 6. Autoconceito A fase profissional influenciou na visão introspectiva dos docentes em relação as			*D3. Percebeu a possibilidade de uma
4. Iniciativas profissionais em TIC *O curso pode ser considerado como ponto de partida para o aperfeiçoamento e também de aprofundamento na temática. *O investimento na profissão é uma decisão profissional. *O modelo desenvolvimento profissional autônomo e o modelo a partir do curso de formação continuada se complementaram. 5. Diversificação no papel docente com as TIC Os docentes 1 e 3 por ocuparem o cargo de laboratorista assumiram outros papéis, como: consultores de informação, colaboradores em grupo, facilitadores de aprendizagem e dinamizador de cursos materiais. No caso da docente 2, que atua como professora de Inglês, não foi possível identificar outras funções. 6. Autoconceito A fase profissional influenciou na visão introspectiva dos docentes em relação as			perspectiva participativa com as TIC no
ponto de partida para o aperfeiçoamento e também de aprofundamento na temática. *O investimento na profissão é uma decisão profissional. *O modelo desenvolvimento profissional autônomo e o modelo a partir do curso de formação continuada se complementaram. 5. Diversificação no papel docente com as TIC Os docentes 1 e 3 por ocuparem o cargo de laboratorista assumiram outros papéis, como: consultores de informação, colaboradores em grupo, facilitadores de aprendizagem e dinamizador de cursos materiais. No caso da docente 2, que atua como professora de Inglês, não foi possível identificar outras funções. 6. Autoconceito A fase profissional influenciou na visão introspectiva dos docentes em relação as			ensino-aprendizagem.
e também de aprofundamento na temática. *O investimento na profissão é uma decisão profissional. *O modelo desenvolvimento profissional autônomo e o modelo a partir do curso de formação continuada se complementaram. 5. Diversificação no papel docente com as TIC Os docentes 1 e 3 por ocuparem o cargo de laboratorista assumiram outros papéis, como: consultores de informação, colaboradores em grupo, facilitadores de aprendizagem e dinamizador de cursos materiais. No caso da docente 2, que atua como professora de Inglês, não foi possível identificar outras funções. 6. Autoconceito A fase profissional influenciou na visão introspectiva dos docentes em relação as	4.	Iniciativas profissionais em TIC	*O curso pode ser considerado como
temática. *O investimento na profissão é uma decisão profissional. *O modelo desenvolvimento profissional autônomo e o modelo a partir do curso de formação continuada se complementaram. 5. Diversificação no papel docente com as TIC Os docentes 1 e 3 por ocuparem o cargo de laboratorista assumiram outros papéis, como: consultores de informação, colaboradores em grupo, facilitadores de aprendizagem e dinamizador de cursos materiais. No caso da docente 2, que atua como professora de Inglês, não foi possível identificar outras funções. 6. Autoconceito A fase profissional influenciou na visão introspectiva dos docentes em relação as			ponto de partida para o aperfeiçoamento
*O investimento na profissão é uma decisão profissional. *O modelo desenvolvimento profissional autônomo e o modelo a partir do curso de formação continuada se complementaram. 5. Diversificação no papel docente com as TIC Os docentes 1 e 3 por ocuparem o cargo de laboratorista assumiram outros papéis, como: consultores de informação, colaboradores em grupo, facilitadores de aprendizagem e dinamizador de cursos materiais. No caso da docente 2, que atua como professora de Inglês, não foi possível identificar outras funções. 6. Autoconceito A fase profissional influenciou na visão introspectiva dos docentes em relação as			e também de aprofundamento na
decisão profissional. *O modelo desenvolvimento profissional autônomo e o modelo a partir do curso de formação continuada se complementaram. 5. Diversificação no papel docente com as TIC Os docentes 1 e 3 por ocuparem o cargo de laboratorista assumiram outros papéis, como: consultores de informação, colaboradores em grupo, facilitadores de aprendizagem e dinamizador de cursos materiais. No caso da docente 2, que atua como professora de Inglês, não foi possível identificar outras funções. 6. Autoconceito A fase profissional influenciou na visão introspectiva dos docentes em relação as			temática.
*O modelo desenvolvimento profissional autônomo e o modelo a partir do curso de formação continuada se complementaram. 5. Diversificação no papel docente com as TIC Os docentes 1 e 3 por ocuparem o cargo de laboratorista assumiram outros papéis, como: consultores de informação, colaboradores em grupo, facilitadores de aprendizagem e dinamizador de cursos materiais. No caso da docente 2, que atua como professora de Inglês, não foi possível identificar outras funções. 6. Autoconceito A fase profissional influenciou na visão introspectiva dos docentes em relação as			*O investimento na profissão é uma
autônomo e o modelo a partir do curso de formação continuada se complementaram. 5. Diversificação no papel docente com as TIC Os docentes 1 e 3 por ocuparem o cargo de laboratorista assumiram outros papéis, como: consultores de informação, colaboradores em grupo, facilitadores de aprendizagem e dinamizador de cursos materiais. No caso da docente 2, que atua como professora de Inglês, não foi possível identificar outras funções. 6. Autoconceito A fase profissional influenciou na visão introspectiva dos docentes em relação as			decisão profissional.
formação continuada se complementaram. 5. Diversificação no papel docente com as TIC Os docentes 1 e 3 por ocuparem o cargo de laboratorista assumiram outros papéis, como: consultores de informação, colaboradores em grupo, facilitadores de aprendizagem e dinamizador de cursos materiais. No caso da docente 2, que atua como professora de Inglês, não foi possível identificar outras funções. 6. Autoconceito A fase profissional influenciou na visão introspectiva dos docentes em relação as			*O modelo desenvolvimento profissional
complementaram. 5. Diversificação no papel docente com as TIC de laboratorista assumiram outros papéis, como: consultores de informação, colaboradores em grupo, facilitadores de aprendizagem e dinamizador de cursos materiais. No caso da docente 2, que atua como professora de Inglês, não foi possível identificar outras funções. 6. Autoconceito A fase profissional influenciou na visão introspectiva dos docentes em relação as			autônomo e o modelo a partir do curso de
5. Diversificação no papel docente com as TIC Os docentes 1 e 3 por ocuparem o cargo de laboratorista assumiram outros papéis, como: consultores de informação, colaboradores em grupo, facilitadores de aprendizagem e dinamizador de cursos materiais. No caso da docente 2, que atua como professora de Inglês, não foi possível identificar outras funções. 6. Autoconceito A fase profissional influenciou na visão introspectiva dos docentes em relação as			formação continuada se
TIC de laboratorista assumiram outros papéis, como: consultores de informação, colaboradores em grupo, facilitadores de aprendizagem e dinamizador de cursos materiais. No caso da docente 2, que atua como professora de Inglês, não foi possível identificar outras funções. 6. Autoconceito A fase profissional influenciou na visão introspectiva dos docentes em relação as			complementaram.
como: consultores de informação, colaboradores em grupo, facilitadores de aprendizagem e dinamizador de cursos materiais. No caso da docente 2, que atua como professora de Inglês, não foi possível identificar outras funções. 6. Autoconceito A fase profissional influenciou na visão introspectiva dos docentes em relação as	5.	Diversificação no papel docente com as	Os docentes 1 e 3 por ocuparem o cargo
colaboradores em grupo, facilitadores de aprendizagem e dinamizador de cursos materiais. No caso da docente 2, que atua como professora de Inglês, não foi possível identificar outras funções. 6. Autoconceito A fase profissional influenciou na visão introspectiva dos docentes em relação as		TIC	de laboratorista assumiram outros papéis,
aprendizagem e dinamizador de cursos materiais. No caso da docente 2, que atua como professora de Inglês, não foi possível identificar outras funções. 6. Autoconceito A fase profissional influenciou na visão introspectiva dos docentes em relação as			como: consultores de informação,
materiais. No caso da docente 2, que atua como professora de Inglês, não foi possível identificar outras funções. 6. Autoconceito A fase profissional influenciou na visão introspectiva dos docentes em relação as			colaboradores em grupo, facilitadores de
como professora de Inglês, não foi possível identificar outras funções. 6. Autoconceito A fase profissional influenciou na visão introspectiva dos docentes em relação as			aprendizagem e dinamizador de cursos
possível identificar outras funções. 6. Autoconceito A fase profissional influenciou na visão introspectiva dos docentes em relação as			materiais. No caso da docente 2, que atua
6. Autoconceito A fase profissional influenciou na visão introspectiva dos docentes em relação as			como professora de Inglês, não foi
introspectiva dos docentes em relação as			possível identificar outras funções.
	6.	Autoconceito	A fase profissional influenciou na visão
TIC.			introspectiva dos docentes em relação as
i I			TIC.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora, 2016.

4.3 Análise objetivo 3

Com o objetivo de obter informações sobre as contribuições concretas que o curso proporcionou aos docentes, foram analisados os questionários iniciais (QI) e os questionários finais (QF), as entrevistas e as produções, referentes ao último módulo do curso, dos/as docentes, que autorizaram a divulgação de suas produções.

A categoria "Expectativas alcançadas" possibilitou identificar as expectativas dos docentes para a escolha do curso e perceber o que, de fato, dentre as expectativas, foi contemplado, ou melhor, essa categoria refere-se às expressões que aludem às contribuições efetivas do curso no desenvolvimento profissional dos docentes a partir das expectativas que eles/elas possuíam em relação à participação na formação continuada.

Ressalta-se, pela análise da questão 7 (QI), que todos os docentes escolheram o curso por interesse próprio. Para Nóvoa (1992), o investimento pessoal é requisito importante para o desenvolvimento profissional, pois os docentes são produtores de sua profissão. O autor enfatiza que o desenvolvimento profissional docente deve estar articulado com a escola, que pode assumir um papel tanto de promotora quanto de inibidora desse desenvolvimento, posto que "as escolas não podem mudar sem o empenhamento dos professores; e estes não podem mudar sem uma transformação das instituições em que trabalham" (NÓVOA, 1992, p. 17).

É importante destacar a questão das condições de trabalho para uma prática pedagógica com as TIC, porque todos os sujeitos da pesquisa expressaram desaprovação das condições tecnológicas da escola e afirmaram sua interferência no desenvolvimento profissional.

Para a pergunta sobre as condições de trabalho e sua influência no desenvolvimento profissional para as TIC, podem-se ver nas falas as seguintes colocações:

D1. Com certeza. Eu sou marxista e acredito que as condições materiais de existência determinam a consciência, os atos, o agir. Isso é matar um leão por dia. A nossa vida como professor não é fácil. Eu acho que o meu trabalho poderia ser melhor, os meus alunos poderiam ter condições melhores de educação, se as ferramentas tivessem mais disponíveis, mas, por outro lado, eu não posso cruzar os braços e falar "ahh! Eu não vou fazer porque vai dar trabalho", eu prefiro ter um posicionamento mais otimista, assim eu sou pessimista teórico, mas otimista prático, então assim, teoricamente a gente pensa assim "nossa, mas está dificil", mas no dia quando eu chego na escola quando eu vejo os alunos eu falo ahh! Vou fazer! Eu tenho um projeto de jogos de tabuleiro, dá uma trabalheira você montar os temas, explicar, montar os jogos, política da Grécia Antiga, mas quando você olha o brilho e o fascínio que os alunos têm, de jogar o dadinho, cair na perguntar e avançar as casas e ficar feliz de saber a resposta ai você pega e vê que valeu a pena. Eu acho que poderia ser muito melhor, eu poderia ter tempo de aprender coisas novas, porque às vezes a gente não tem, pois traz muito trabalho para casa,

às vezes não tenho dinheiro para ir ao Teatro, enfim, tudo isso determina o meu resultado final, mas eu quero crer que a minha ação, mesmo que ínfima, talvez possa contribuir para que essa mudança ocorra e que a gente tenha condições melhores também.

D1. Em uma escola digamos que é mais precária do que na outra. Na escola menos precária por ter menos turmas, o desgaste das máquinas, o desgaste natural do uso é menor. Então as máquinas estão mais conservadas. Elas foram usadas menos e por menos pessoas. Na outra escola, mais precária, estava difícil porque eu tinha sete computadores sem acesso a internet, ai a gente conseguiu comprar as placas de rede que estavam estragadas, trocar as memórias e hoje a gente está trabalhando com 15 computadores, mesmo assim o número é pequeno porque tem sala que tem 32 a 35 alunos e ai tem que trabalhar 2 por computador, mas como tem mais 2 computadores lá que os professores utilizam para fazer pesquisa então eu também utilizo com os alunos, então eu consigo trabalhar 2 alunos por computador. Já na outra escola que é menor e com computadores melhores, por ser uma escola menor você tem menos dificuldades para desenvolver o trabalho. Eu tenho menos desafios do que na escola maior. Mas em geral os laboratórios estão deixando a desejar porque são velhos e estão se tornando obsoletos, os laboratórios foram implantados em 2007, mas foram funcionar em 2008 então a gente está caminhando para oito anos com as mesmas máquinas e elas travam toda hora, então a evolução cresceu muito e fica muito difícil. Mas é uma luta cotidiana torcendo para que isso mude e a gente consiga comprar novas máquinas.

D2. Jussara, com certeza. Deixa eu te explicar o que acontece hoje nas escolas. Nas escolas, e aí não é só na minha, porque eu converso com as pessoas e ai eu percebendo que acontece com várias, nós temos um laboratório que tem máquinas e às vezes até mesmo máquinas novas até com internet, mas as vezes a internet não funciona. Isso é uma coisa maior que não depende da gente. Eu tenho um laboratório com 15 ou 17 máquinas para trabalhar com turma de 30 alunos, e esse laboratório não tem espaço suficiente para acomodar os alunos de forma que eles não fiquem tumultuados, então é complicado. Esse ano, no comecinho do ano, eu tentei levar os alunos do 6° ano para fazer uma atividade e chegamos no laboratório e tinham 10 máquinas funcionando para 30, 32 alunos , 10 máquinas para 30 alunos; e as máquinas não tem muita distância uma da outra, então ficou todo mundo tumultuado e não tinha como fazer a atividade, todo mundo olhava o de todo mundo... então, eu até tinha outros horários marcados e eu até desmarquei porque pensei, assim, desse jeito não é produtivo não vale a pena ir e ai além do acesso a essas máquinas que funcionem, um laboratório que comporte a quantidade de aluno de uma maneira minimamente confortável. O que acontece: os laboratórios viravam sala de filme, então é mais fácil você ir trabalhar com filme ou com conteúdos mais passivos, digamos assim, ou de assistir, do que uma aula que realmente o aluno tenha que usar diretamente o computador para registrar as atividades. Por causa disso então, essa questão de máquina estragada, do espaço físico não comportar um certo conforto dos alunos, isso é bem problemático. A gente também acionou a prefeitura para que alguns computadores tivessem a opção de modificar o software, que é livre, para o mais comumente utilizado por todos, porque pouquíssima gente tem conhecimento para trabalhar com o software livre, mas isso não foi permitido. Além disso, as máquinas estão defasadas pra rodar os programas, então tudo fica mais difícil se não conhecer. Tem todos esses percalços por causa dos recursos e materiais.

D3. As condições não são boas não. Como eu falei eu trabalho no laboratório cujas máquinas foram compradas no pregão de 2008 e é um laboratório pequeno que cabe apenas 16 pessoas e tem dia que o computador liga e tem dia que ele não liga. E como acontece na grande maioria das escolas do Brasil, em termos de laboratório de informática, os equipamentos foram enviados pelo Governo Federal, através do Proinfo. Mas as prefeituras e as Secretarias do Estado de Educação não têm realizado a manutenção desses equipamentos. Então as condições não são bem

favoráveis mesmo não, porque falta manutenção e também não temos espaço, não tem atualização de programas, é uma serie de problemas, por ser Linux, é complicado fazer a atualização, então a gente tem que, apesar dessas limitações em relação às condições de trabalho, tem que se virar para trabalhar. Devido ao laboratório estar ultrapassado, "eu vou cruzar os braços e não fazer nada?" A gente tem que se virar. Então estas condições também fazem com que a gente comece a inventar coisas para superar essas limitações, e é nesse sentido mesmo que a gente está trabalhando com o Google Drive. Eu trabalho na escola onde a grande maioria dos alunos tem computador com internet, então a grande maioria tem condições de fazer, e fazem, as atividades em casa e compartilham com os professores. Outra coisa que eu faço também: eu criei um site para a escola e a escola acabou comprando o domínio do Google e nós criamos um site e fazemos a atualização do site diariamente. Então a gente acaba usando essas situações que não são favoráveis para inventar coisas que possam fazer a diferença e possam colocar o laboratório funcionando porque é essencial para a escola e estamos conseguindo justamente a partir da utilização da internet. Isto é possível porque, também, eu trabalho numa escola onde a comunidade escolar tem condições de não depender tanto do laboratório para fazer as atividades e a grande maioria tem computador com acesso a internet em casa, então não fica dependendo do laboratório da escola.

Os docentes concordam que as condições de trabalho influenciam no desenvolvimento profissional e relatam as dificuldades com a estrutura tecnológica do laboratório de informática de suas escolas: espaço inadequado para comportar toda a turma, falta de computadores mais modernos, falta de manutenção das máquinas, não atualização dos programas e limitações do sistema operacional Linux. Nos relatos, percebe-se a precarização do trabalho docente para a utilização das TIC, mas também um otimismo evidente por parte dos docentes 1 e 3 em elaborar estratégias para que o trabalho com as tecnologias, apesar das limitações materiais, possa ser desenvolvido na escola.

Para Hypólito (2012), as condições do trabalho docente são constituídas por três aspectos: as condições de emprego, que se refere aos tipos de vínculo empregatício; as condições objetivas relativas à realidade do ambiente de trabalho; e as condições subjetivas no que tange às dimensões emocionais do docente. Pelas colocações dos docentes, pôde-se perceber que as condições objetivas e subjetivas foram mais acentuadas em relação ao desenvolvimento profissional para as TIC.

No que se refere às condições objetivas, a estrutura tecnológica dos laboratórios de informática nas escolas tem sido um dos aspectos mais problemáticos para o desenvolvimento profissional em TIC, já que esses espaços não têm acompanhado a dinâmica social tecnológica, tornando-se, como diz o docente 1, "obsoletos".

Sobre as condições subjetivas, é interessante perceber que foram as condições objetivas que interferiram nas dimensões emocionais dos docentes tanto para estimular, como no caso dos/as docentes 1 e 3, quanto para inibir, no caso da docente 2, a utilização das tecnologias no processo de ensino-aprendizagem.

Aqui foram destacados dois aspectos comuns de análise entre os sujeitos da pesquisa. Nas próximas seções, a análise se dará se forma individualizada.

4.3.1 Docente 1

O docente, ao responder a pergunta 13 (QI) sobre as suas expectativas em relação ao curso, disse: "espero aprimorar minhas habilidades e a dominar novas ferramentas". Isso indica uma expectativa de conhecer novas informações e ampliar as suas habilidades em relação às ferramentas disponibilizadas pelo o Google Drive, uma vez que ele diz já conhecer e utilizar a plataforma desde 2014, o que pode ser confirmado pela entrevista, na questão 8 (QI), quando diz que um dos recursos tecnológicos que utilizava em sala de aula era o Google Drive, e também na questão 2 (QF), quando faz alusão ao período inicial de utilização da plataforma.

O docente participou de todos os módulos do curso, não apresentando dificuldades no uso dos recursos apresentados. Na questão 4 (QF), ele diz que as ferramentas do Google Drive favoreceram ao aprimoramento de suas competências e habilidades por possibilitar a ampliação dos "links de comunicação e compartilhamento, ao passo que oferece recursos para o incremento da produção, diversificação e difusão do conhecimento". E avaliou de forma positiva a sua utilização no Ensino Fundamental.

Nas questões 6 e 7 (QF), sobre a avaliação do curso, diz que o curso favoreceu seu desenvolvimento profissional e pessoal de forma a aprimorar suas experiências, atividades e trabalhos, porque, para além da apresentação de novas abordagens e ferramentas, os módulos possibilitaram também o "compartilhamento de informações e experiências". Na entrevista, o docente enfatiza que as trocas de experiências entre os colegas foram importantes para ele rever novas possibilidades de inclusão das TIC em sua prática pedagógica.

No curso quando eu me envolvi em outras experiências, com as pessoas foram compartilhando experiências diferentes da minha. Ai eu percebi que eu poderia utilizar de outras formas também o que eu já estava utilizando. Então eu não passei a utilizar o Google Drive a partir do curso, eu já o utilizava, mas eu melhorei a minha experiência, aprimorei os meus trabalhos, minhas atividades e apresentações online e percebi outras possibilidades de trabalhos que ainda não tinha insight pra isso. O curso não me trouxe algo novo, mas ele me trouxe novas possibilidades dentro daquilo que eu já conhecia.

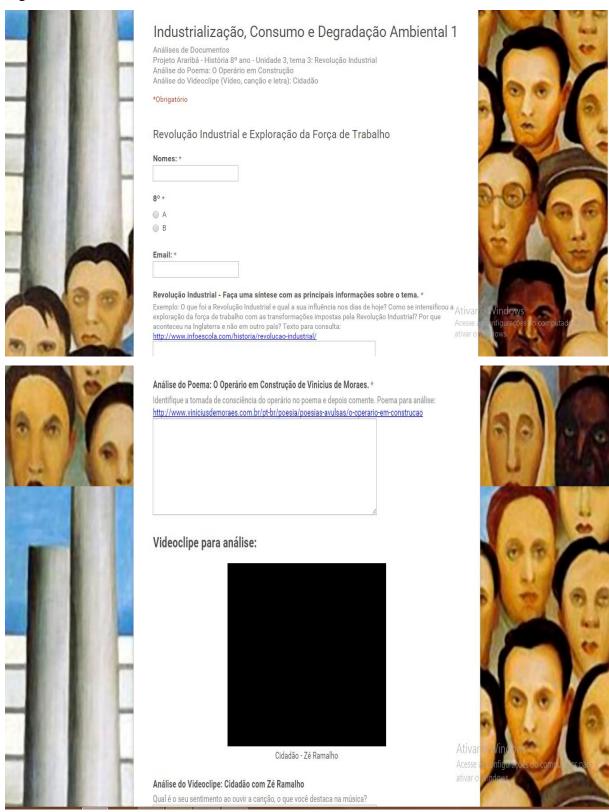
Para o módulo 7, o docente apresentou um plano de aula sobre a temática "Análise de fontes históricas: industrialização e meio ambiente", utilizando a Apresentação Google para expor o seu plano de aula e o Formulário Google como um dos recursos para a realização da atividade pedagógica.

No período do curso, houve apenas a apresentação do plano de aula. A elaboração do Formulário Google aconteceu após a efetivação da proposta em sala de aula. Como o docente disponibilizou para esta pesquisa os formulários produzidos, também se faz, aqui, uma exposição deles, por entender que as produções elaboradas configuram-se como uma das expressões do desenvolvimento profissional a partir do curso de formação.

De acordo com o plano de aula, o objetivo da atividade foi "aprimorar a leitura, o estudo e a pesquisa dos documentos históricos sobre o processo de Industrialização e seu impacto nas relações sociais e no meio ambiente". Para tanto, os alunos foram estimulados a realizar pesquisa em diversas fontes midiáticas sobre a Revolução Industrial, estudar e debater sobre as fontes escolhidas em sala de aula. O Formulário Google oportunizou a convergência de documentos escritos, poemas, letras de músicas, canções, apresentações de slides e vídeos sobre a temática. Foram elaborados dois formulários de forma participativa por meio dos estudos e debates.

Seguem, abaixo, as imagens em *print* do primeiro e do segundo formulários.

Figura 4 - Formulário 1.



Fonte: Material disponibilizado pelo sujeito da pesquisa, 2015.

Figura 5 – Formulário 2.

Industrialização, Consumo e Degradação Ambiental 2 Análises de Documentos Análise da Apresentação: Consumo e Meio Ambiente Análise do Video: História da Planeta - Poluição e Degradação Ambiental Análise do Videoclipe (Video, canção e letra): Planeta Azul *Obrigatório Nomes: * B * A B Email: * Degradação Ambiental Análise da Apresentação: * Consumo e Meio Ambiente. De acordo com a exposição, o consumo é um problema atualmente? Comente Slides para analisar: http://www.slideshare.net/geografiacdb/consumo-e-meio-ambiente-desenvolvimento sustentivel	
História do Planeta The Story of Stuff Análise do Video: História da Planeta - Poluição e Degradação Ambiental * O que video traz de novidade para você. Qual é o maior problema exposto pela narradora, na sua opinião	Ativar o wing ws
Regar a sem Regar a sem Deixar em paz el mazonia preservar a vida Estar de bem com Deus. Análise do Videoclipe: Planeta Azul * Termine esta atividade de análise de documentos, com uma poesia, uma frase de efeito para um futuro cartaz, uma canção de alerta, enfim, use sua imaginação. O nosso planeta precisa de sua criatividade, urgentemente!	

Fonte: Material disponibilizado pelo sujeito da pesquisa, 2015.

É importante ressaltar que as informações sobre como configurar uma questão para ter caráter obrigatório (explícito nos dois formulários), a inserção de vídeos, áudios, alteração de tema e *links* foram tratadas no curso.

Na questão 8 (QF), o docente relata que suas expectativas foram atingidas, porque o curso proporcionou a ampliação de sua abordagem pedagógica e também o seu conhecimento com outras ferramentas, porém destaca que esperava um maior aprofundamento em relação à criação a ao uso das ferramentas do formulário.

Para evidenciar o desenvolvimento profissional a partir da avaliação do docente, extraíram-se expressões das falas do sujeito que sugerissem, concretamente, a contribuição do curso em relação às expectativas profissionais iniciais do docente. Foram identificadas as seguintes expressões:

Quadro 9 – Relação expectativa inicial e expectativa alcançadas (Docente 1).

Expectativas iniciais	Expressões que sugerem expectativas alcançadas
Aprimorar habilidades	Ai depois do curso eu percebi que dava para fazer atividades cotidianas e não precisa fazer só avaliação, apenas avaliações, eu poderia fazer um processo e não provas no laboratório, e depois disso eu fiz atividades que começavam na sala de aula e terminavam no laboratório, voltava para a sala de aula e continuava nos formulários. Então eu integrei
	mais as ferramentas no meu cotidiano, de uma forma mais natural, mais adaptáveis e isso pra mim que foi a grande riqueza do curso, porque assim eu já conhecia a tecnologia, mas com as novas experiências eu percebi que tinha um campo de possibilidades bem maiores para qual eu utilizava.
Conhecer novas ferramentas	Voltando ao curso, ele possibilitou esse fascínio em mim, de descobrir essas coisas novas que eu ainda não sabia que existia. Quando eu tive oportunidade de conhecer as ferramentas POWTOM e outras mais, isso me fez pensar de como posso adaptá-las para o meu dia-a-dia de sala de aula. Eu acho que a palavra resumindo o curso motivou a minha fascinação de aprender coisas novas que o curso me possibilitou isso.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora, 2015.

Em relação à expectativa "aprimorar as habilidades", o docente relata que o curso contribuiu para que sua didática integrasse as TIC em todo o processo de ensino-aprendizagem, alternando sala de aula tradicional com sala de aula virtual e vice-versa. Sobre "conhecer novas ferramentas", ele destaca a ferramenta *Powtom* como uma das quais conheceu no curso e pensa ser ela interessante para a adaptação de suas aulas.

Diante do exposto, percebe-se que a maior contribuição do curso para o docente 1 diz respeito ao desenvolvimento pedagógico, no sentido dele visualizar as TIC como algo que precisa estar articulada em todo o processo educativo e não apenas em alguns momentos pontuais.

4.3.2 Docente 2

A docente, na questão 13 (QI), disse que as suas expectativas em relação ao curso era "aprender a utilizar as ferramentas do Google Drive para inserir, de modo produtivo, no cotidiano de minha disciplina escolar", isso indica uma intenção de visualizar possibilidades de integração das TIC no cotidiano das aulas em uma perspectiva de aprimoramento da metodologia pedagógica.

Na questão 8 (QI), a docente relata já utilizar alguns recursos tecnológicos nas aulas como aparelho de som, notebook, aula no laboratório de informática com recursos da internet (sites interativos), apresentações em formato Power Point, porém sente dificuldade em utilizar recursos e programas como possibilidades pedagógicas devido ao seu pouco domínio com as TIC. Por isso, o curso configura-se como um motivador em aprender sobre o assunto já que aprecia as tecnologias, porém, ela possui dificuldade em aprender de maneira individualizada como relatado nas questões 7 e 10 (QI).

Após a participação em cinco módulos, a docente avalia o curso de forma positiva, porém destaca a necessidade de uma oferta regular (com maior tempo para exploração dos recursos) e também um maior aprofundamento das informações. Relata, também, que o curso contribuiu na desconstrução de preconceitos sobre Google Drive como ferramenta pedagógica, já que anteriormente concebia essa possibilidade como complexa, como descrito na questão 6 (QF), quando relata "antes dos módulos, sabia da existência do Google Drive, mas não compreendia a extensão de sua utilidade e que eu tinha certo preconceito por acreditar que seria uma ferramenta complicada".

Na questão 2 e 3 (QF), a docente admite ter tido dificuldades de assimilação das informações disponibilizadas por haver uma incompatibilidade entre a quantidade de

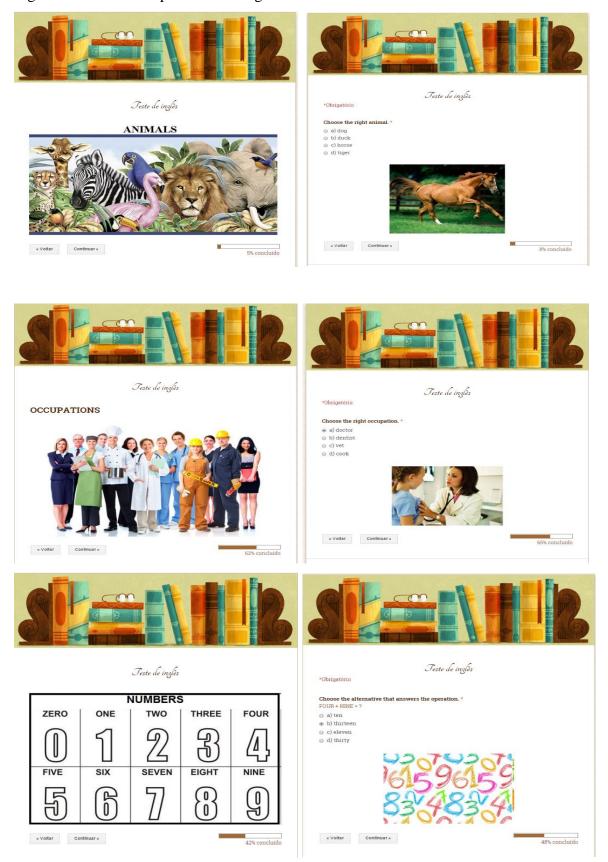
informações oferecidas e o tempo para a exploração na plataforma. Na entrevista, ela também enfatiza esse aspecto.

Pois é, como foi pouco tempo pra gente praticar e são muitas informações ao mesmo tempo. O curso trouxe muitas informações novas pra gente, que são coisas muito interessantes, mas o tempo para praticar, de explorar as potencialidades das ferramentas, faltou um pouco disso realmente. O que eu consigo utilizar é algo um pouco mais simples que é a questão da agenda, eu utilizo a agenda, a questão do formulário. A ferramenta do formulário do Google Drive é uma ferramenta bem simples, que ao mesmo tempo me fornece a possibilidade de trabalhar questionários, atividades, provas escritas, até mesmo para economizar papel. Questão de economizar tempo também, que é um pouco mais interativo com o aluno estar agindo com a tecnologia e com informações por outro meio sem ser o professor. Então eu acho que foi justamente a questão do pouco tempo de prática que a gente teve pra lidar com as informações que a gente obteve do curso.

No módulo 7, o plano de aula, apresentado pelo *Hangout* com o compartilhamento do recurso Apresentação Google, teve como objetivo desenvolver a capacidade crítica e analítica dos alunos para reconhecer as diferentes situações em que uma apresentação pessoal poderia ocorrer. Em suma, a proposta da atividade visava uma conversação em Inglês, utilizando expressões comuns, dados pessoais e vocabulário básico sobre preferências, com alunos de escolas diferentes, tendo como assunto uma apresentação pessoal.

Para se chegar à conversação pelo *Hangout*, a docente desenvolveu atividades sobre saudações; expressões usuais; vocabulário sobre comida, animais, cores; e verbos em Inglês. O formulário elaborado por ela, abordando os nomes dos animais, as profissões e os números em Inglês, segue abaixo:

Figura 6 – Formulário para aula de Inglês.



Fonte: Disponibilizado pelo sujeito da pesquisa, 2015.

Devido o formulário apresentar várias páginas, não houve como inseri-lo na íntegra. Achou-se pertinente apresentar um formato de cada tema desenvolvido para facilitar a visualização das ferramentas utilizadas pela docente. No que se refere às ferramentas utilizadas no geral, a elaboração contou com o uso de imagens como forma de ilustrar as perguntas e quebra de páginas. Ressalta-se que o formulário foi aplicado nas atividades da aula de Inglês e que a docente, anteriormente ao curso, tinha conhecimento da existência do Google Drive, porém não o utilizava em suas aulas como uma possibilidade de ferramenta pedagógica, isso fica evidente na entrevista quando responde "Eu sabia que ele existia, mas ir lá por minha conta própria explorar a ferramenta, ver o que é, não".

Assim, foram extraídas expressões da fala da docente que evidenciassem, a partir das expectativas iniciais, algumas expectativas alcançadas com o curso. O quadro em seguida mostra o que foi identificado.

Quadro 10 – Relação expectativa inicial e expectativa alcançada (Docente 2).

Expectativa inicial	Expressões que sugerem expectativas
	alcançadas
Aprender a utilizar as ferramentas do Google	Já estou planejando atividade, utilizando a
Drive para inserir, de modo produtivo, no	ferramenta Formulário como exercício de
cotidiano de minha disciplina escolar.	fixação de conteúdo. A atividade otimiza o
	tempo, diversifica o modo de apresentação
	do conteúdo e os alunos se sentem mais
	motivados pelo fato da aula acontecer fora
	da sala de aula. (Questão 7 – QF).

Fonte: Elaborado pela pesquisadora, 2015.

Pela expressão retirada do QF, entende-se que a ferramenta Formulário pode contemplar a expectativa inicial da docente em relação ao curso, por criar condições mais favoráveis para o ensino-aprendizagem nas aulas de Inglês.

4.3.3 Docente 3

A docente, ao responder a pergunta 13 (QI), sobre suas expectativas iniciais em relação ao curso diz: "Já conheço boa parte do Google Drive. Espero aprender utilizar novos recursos, complementos e ferramentas dos formulários". Também na questão 7 (QI), justificando a escolha pelo curso, escreve que o seu objetivo era "conhecer mais possibilidades de utilização do Google Drive". Percebe-se que o objetivo maior da docente

era ter a possibilidade de explorar mais as potencialidades pedagógicas das TIC, já que, na questão 7 (QI), ela relata que sua dificuldade com as TIC decorre de seu pensamento pedagógico *on-line*, ou seja, em conceber novas formas de ensino-aprendizagem com as tecnologias. Ressalta-se que o nome da proposta da formação continuada foi "Google Drive como ferramenta pedagógica: aprendizagem colaborativa", por conta justamente da intenção de se trabalhar o pensamento docente em relação às oportunidades pedagógicas que o Google Drive oferece para o Ensino Fundamental.

A docente participou de todos os módulos, não apresentando dificuldades no uso dos recursos, por também já utilizar o Google Drive para armazenamento de arquivos e outros recursos tecnológicos como Google sala de aula, formulários, materiais diversos disponíveis em *blog*. Avaliou a plataforma positivamente na questão 5 (QF): "É perfeitamente possível utilizar várias ferramentas e aplicativos do Google Drive, tanto na organização das aulas, na montagem e execução das mesmas, bem como nas possibilidades dos estudantes criar e compartilhar material". Portanto, para a profissional, o Google Drive tanto contribui para o trabalho docente quanto para a prática pedagógica.

Sobre o módulo 7, a docente explorou o recurso Apresentações Google para auxiliar os alunos de sua escola a utilizar o Portal do Aluno. Ela criou, com imagens em *print* e ferramentas de transição, as explicações para facilitar o acesso dos alunos ao Portal. Logo abaixo, as imagens da apresentação feita pelo *Hangout On Air*.



Figura 7 – Produção Módulo 7.

Em seguida....

aparecerá esta tela:



Em seguida....

aparecerá esta tela:



Pode ser que o Google exija que você altere sua senha.

Neste caso, aparecerá esta tela:

→ Sint5 = 20 **D**

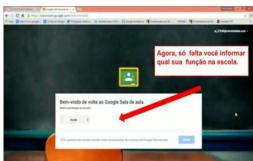
Na primeira vez que você acessar....

aparecerá esta tela:















Fonte: Extraído da gravação do Hangout On Air no G+.

Coletou-se a produção desta docente a partir da gravação do *Hangout On Air* no G+ realizado no módulo⁹. Na apresentação, ela destaca que, depois de ter tomado ciência do recurso Apresentações Google, não mais utiliza o Power Point, devido à facilidade de utilização das ferramentas e também por oportunizar, de forma simples, a transferência de arquivos para o Portal do Aluno, através do item "Publicar na web". Ressalta-se que, após a criação do arquivo, a docente publicou no Portal do Aluno, e o *link* gerado pelo Google Drive no site possibilitou o acesso dos alunos às informações.

Para identificar as contribuições concretas que o curso oportunizou para o desenvolvimento profissional da docente, extraíram-se do questionário final e da entrevista as seguintes expressões, explícitas no quadro abaixo:

_

⁹ Esta docente não encontrou em seus arquivos a apresentação, por isso foi retirado do *Hangout On Air* as imagens.

Quadro 11 – Relação expectativa inicial e expectativa alcançada (Docente 3).

Expectativa inicial	Expressões que sugerem expectativas
	alcançadas
Espero aprender utilizar novos recursos,	Já consigo fazer apresentações e postá-las no
complementos e ferramentas dos	site; antes eu criava formulários para
formulários.	avaliações, agora já consigo usar um aplicativo
	que corrige as avaliações. Estou visualizando
Conhecer mais possibilidades de utilização	mais possibilidades de ampliação e
do Google Drive.	aprofundamento do meu trabalho a partir deste
	curso.
	O curso me ajudou a utilizar ferramentas para
	correção de formulários, fazer apresentações
	dinâmicas, utilizar as ferramentas para criação
	de mapas com camadas sobrepostas.
	[] eu acho que me ajudou nessa concepção de
	ver o aluno como autor, de ver o aluno como
	coparticipante desse processo e que não está só
	recebendo. Esse curso me ajudou a perceber
	isso, de lidar com o aluno mais no sentido de
	autoria do que só eu passar as coisas, eu
	transmitir e o aluno apenas receber.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora, 2015.

Portanto, a partir das expressões da docente, considera-se que as expectativas iniciais foram alcançadas, pois o curso possibilitou conhecer novos recursos como Apresentação Google e complementos como *Flubaroo* (para corrigir os formulários), favorecendo também a ampliação da visão pedagógica com o Google Drive.

As discussões e os resultados expostos, ao longo desta seção, permitiram à pesquisadora inferir algumas considerações sobre a temática em estudo. Essas considerações serão apresentadas na última seção deste trabalho.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Vemos o desenvolvimento profissional dos professores como uma *encruzilhada de caminhos*, como a *cola* que permite unir práticas educativas, pedagógicas, escolares e de ensino.

Marcelo Garcia, *Formação de professores: para uma mudança educativa*, 1999, p. 139, grifos do autor.

Perceber o desenvolvimento profissional docente (DPD) como uma "encruzilhada de caminho" corresponde perceber a amplitude de conexões que este conceito traz em seu interior, os cruzamentos realizados para contemplar as áreas que envolvem a docência e a necessidade da união de diversas teorias para caminhar rumo à profissionalização.

O DPD possibilita buscar o aperfeiçoamento simultâneo das práticas educativas, pedagógicas, escolares, do ensino, da profissionalidade, perspectivando uma mudança educativa, cujo movimento se dá de dentro para fora, ou seja, em que o docente é promotor do seu desenvolvimento, que não se esgota apenas na formação inicial ou em um curso de formação continuada, mas toma uma dimensão de continuidade ao longo da vida profissional.

Assim, nesta pesquisa, o DPD configurou-se como a principal palavra-chave para entender quais contribuições o curso objeto de pesquisa trouxe para o desenvolvimento profissional no contexto das tecnologias de informação e comunicação. A partir dessa problemática, estabeleceu-se o objetivo geral deste trabalho: analisar o desenvolvimento profissional docente em um curso de formação continuada para as tecnologias de informação e comunicação.

A partir do objetivo geral, foram estabelecidos três outros objetivos. O primeiro focado em descrever e analisar a proposta do curso ofertado à luz dos referenciais teóricos sobre tecnologia de informação e comunicação, desenvolvimento profissional e formação continuada docente. Para atingi-lo, fez-se uso dos dados coletados pela observação, questionário inicial, entrevistas e a análise do projeto do curso de formação. Esse objetivo possibilitou perceber a perspectiva de DPD do curso.

Ainda a partir desse objetivo, verificaram-se cinco aspectos em relação ao curso: 1) a proposta de possibilitar uma aprendizagem colaborativa foi efetivada, pois a plataforma Google Drive oportunizou momentos de compartilhamento e colaboração entre os docentes; 2) o curso não levou em consideração o ciclo de vida profissional e nem o nível de atuação dos docentes, pois as turmas foram abertas para todos os profissionais da educação independente desses aspectos. Entende-se que o DPD tem ligação com a profissionalidade e

com o currículo, por isso ressalta-se a necessidade de considerar a fase profissional e o nível de atuação em que o docente se encontra; 3) o curso explorou as ideias de atuação da formação continuada, uma vez que houve momentos de reflexões prático-teórica, trocas de experiências, união da formação a um projeto de trabalho, formação como arma crítica contra práticas laborais e sociais, e o desenvolvimento profissional da instituição educacional mediante o trabalho colaborativo; 4) a utilização da plataforma Google Drive estimulou uma perspectiva de TIC na educação aos moldes da Cultura da Convergência, valendo-se da convergência de mídias, da cultura participativa e da inteligência coletiva, porém a ausência do letramento midiático no curso limitou a exploração da criatividade e da criticidade dos docentes frente as concepções elencadas por Jenkins (2009); 5) as condições de trabalho docente influenciaram o desenvolvimento profissional, tanto de forma positiva, estimulando o enfrentamento dos desafios, quanto de forma negativa, inibindo a utilização das TIC.

O segundo objetivo visou analisar a apropriação do curso pelos docentes frente às dimensões de desenvolvimento profissional. Para isso, foram utilizados os dados coletados pela entrevista. Nesse objetivo, a partir das falas dos docentes, levantaram-se aspectos que coadunaram com as dimensões de DPD.

No que refere às dimensões de desenvolvimento pedagógico, teórico e cognitivo, notou-se que os docentes deram respostas semelhantes, evidenciando, de forma positiva, o desenvolvimento dessas dimensões na proposta do curso. A dimensão "desenvolvimento profissional" teve a "decisão do profissional" como elemento estimulador ou desestimulador para a disposição em estudos sobre as TIC. Na dimensão "desenvolvimento da carreira", percebeu-se que os docentes ocupantes do cargo de laboratorista diversificaram o seu papel docente, já o outro sujeito, que apenas atuava como professora, não viu diferença em suas funções com a inserção das TIC. E na dimensão "compreensão de si mesmo", a fase do ciclo de vida profissional determinou a imagem que cada docente tinha de si mesmo frente às TIC.

O terceiro objetivo, verificado por meio da entrevista, dos questionários iniciais / finais e das produções elaboradas pelos docentes, possibilitou analisar as contribuições concretas trazidas pelo curso para o desenvolvimento profissional docente em TIC. Através da categoria "Expectativas alcançadas", verificou-se que todos os docentes tiveram as suas expectativas iniciais contempladas. As expectativas alcançadas não resultaram na profundidade esperada pelos docentes, mas, de certa forma, contribuiu para o DPD.

Os resultados da discussão permitiram levantar alguns apontamentos para responder a indagação inicial da pesquisa. No que tange ao DPD e ao desenvolvimento da escola, o curso oportunizou, por meio da plataforma Google Drive, a possibilidade de se pensar um trabalho

coletivo, colaborativo e compartilhado. Isso contribuiu para a oposição de práticas individualistas e para a potencialização de uma cultura colaborativa bastante evidente durante toda a formação. O DPD e o desenvolvimento curricular foram evidenciados pela utilização de novos materiais e pelas transformações da prática de ensino, das crenças e concepções, percebidas a partir da análise do terceiro objetivo e da dimensão de desenvolvimento pedagógico e teórico.

Sobre o DPD e o desenvolvimento do ensino, o curso potencializou atividades de ensino-aprendizagem envolvendo novas estratégias didáticas. O DPD e o desenvolvimento da profissionalidade foram percebidos pela proposta do curso em contribuir para a inclusão digital dos docentes.

Conclui-se que o curso objeto desta pesquisa contribuiu para o DPD dos sujeitos em relação às TIC, pois, verificou-se que houve atividades que facilitaram a reflexão dos docentes sobre a sua prática. Houve também a geração de conhecimento prático e estratégico e aprendizagens a partir das experiências individuais. Ressalta-se, porém, que a continuidade do DPD se fará ao longo da carreira docente. O curso de formação constituiu-se apenas como um impulso inicial, pois, devido ao tempo limitado do curso e a volatilidade das TIC, não se consegue aprofundar devidamente a temática. O DPD para as TIC é um processo, cujo desenvolvimento dá-se ao longo da vida profissional.

Finalizando, entende-se que a presente pesquisa não carrega a intenção de expor respostas fechadas para a discussão do DPD. O que aqui se fez foi abarcar algumas reflexões sobre como um curso de formação continuada pode contribuir no DPD para as TIC, a partir dos dados coletados, tendo consciência de suas limitações. Dentre elas, a principal diz respeito à restrição da análise aos dados coletados apenas pelas entrevistas, pelos questionários (estes coletados através das expressões dos docentes) e pela observação do curso (este coletado pelo olhar da pesquisadora), sem conhecer, de fato, a realidade educacional de cada docente. Acredita-se que a pesquisa poderia ter dado uma maior contribuição à temática, se tivesse também se estendido para as escolas de cada sujeito, pois de acordo com alguns estudiosos a escola é a unidade básica da mudança e formação dos docentes.

Mas o tempo e outras adversidades surgidas ao longo do processo de investigação impossibilitaram essa vertente como constituidora da dimensão dessa pesquisa.

Este trabalho configura-se como uma porta aberta para novas discussões, diálogos, questionamentos, possibilidades e teses. Para a pesquisadora, fica a certeza da contribuição desta pesquisa para o tema e, principalmente, para os sujeitos que dela participaram e que

puderam refletir sobre seu desenvolvimento profissional e o uso das TIC, olhando para sua aprendizagem e sua prática docente frente às novas demandas da educação e da sociedade.

REFERÊNCIAS

- ALARCÃO, I. Formação continuada como instrumento de profissionalização docente. In: VEIGA, I. P. A. (Org.). **Caminhos da profissionalização do magistério**. 3. ed. Campinas, SP: Papirus, 2003. p. 99-152.
- ALMEIDA, F. J; FRANCO, M. G. Tecnologias para a educação e políticas curriculares de Estado. In: **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras**: TIC Educação 2013. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2014. p. 41-52. Disponível em: http://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/2/tic-educacao-2013.pdf>. Acesso em: 21 out. 2015.
- ALONSO, K. M. **Tecnologias da informação e comunicação e formação de professores**: sobre rede e escolas. Educ. Soc., Campinas, v. 29, n. 104, p. 747-768, 2008.
- ARROYO, M. G. Condição docente, trabalho e formação. In: SOUZA, J. V. A. (Org.). **Formação de professores para educação básica**: dez anos de LDB. Belo Horizonte: Autêntica, 2007. p.191-209.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Tradução de Luiz Antero Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa: Edições 70, 2010.
- BOGDAN, R. C; BIKLEN, S. K. **Investigação em educação**: uma introdução à teoria e aos métodos. Porto: Porto Edições, 1994.
- BOTTENTUIT JUNIOR, J. B; LISBÔA, E. S; COUTINHO, C. P. Google educacional: utilizando ferramentas web 2.0 em sala de aula. **Revista Educaonline**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, jan./abr. 2011. Disponível em: http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/12655>. Acesso em: 20 jan. 2015.
- BOURDONCLE, R. La profesionalisation des enseignants: analyses sociologiques anglaises et américaines. **Revue Française de Pédagogie**, Paris, n. 94, 1991.
- BRASÃO, M. R. **Logo**: uma linguagem de programação voltada para a educação. 2007. Disponível em: http://www.fucamp.edu.br/wpcontent/uploads/2010/10/5%23U00c2%23U00ba-MAUR%23U00c3%23U008dCIO-DOS-REIS-BRAS%23U00c3%23U0192O1.-LOGO.pdf >. Acesso em: 12 dez. 2015.
- BURN, A; DURRAN, J. **Media literacy in schools**: practice, production and progression. Disponível em: https://smpsebastiao.files.wordpress.com/2010/09/burn-duran_media-literacy-in-schools.pdf >. Acesso em: 30 set. 2015.
- CAETANO, L. M. D. Tecnologia e educação: quais os desafios? **Revista do Centro de Educação UFSM**, Santa Maria, v. 40, n. 2, p. 295-310, maio/ago. 2015. Disponível em: http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/reveducacao/article/view/17446. Acesso em: 18 nov. 2015.
- CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto. Tradução de Magda Lopes. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

DEMO. P. **Educação hoje**: "novas" tecnologias, pressões e oportunidades. São Paulo: Atlas, 2009.

FERNANDES, N. L. R. **Professores e computadores**: navegar é preciso! Porto Alegre: Mediação, 2004.

FERNÁNDEZ CRUZ, M. Conceptualización del desarrollo profesional docente. In: **Desarrollo profesional docente**. Madri: Grupo Editorial Universitario, 2006. p. 9-30.

FIORENTINI, D.; CRECCI, V. Desenvolvimento profissional docente: um termo guardachuva ou um novo sentido à formação? **Form. Doc.**, Belo Horizonte, v. 5, n. 8, p. 11-23, jan./jun. 2013. Disponível em: http://formacaodocente.autenticaeditora.com.br. Acesso em: 18 dez. 2015.

GOMES, R. Análise e interpretação de dados de pesquisa qualitativa. In: MINAYO, M. C. S (Org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 29. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

GUENTHER, Z. C. **Educando o ser humano**: uma abordagem da psicologia humanista. Campinas, SP: Mercado de Letras; Lavras: Universidade Federal de Lavras, 1997.

HEIDEMANN, L.A; OLIVEIRA, A. M. M; VEIT, E. A. Ferramentas online no ensino de ciências: uma proposta com o Google Docs. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, Campinas, v. 11, n. 2, p. 30-33, 2010. Disponível em: http://www.sbfisica.org.br/fne/Vol11/Num2/a09.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2015.

HOWEY, K. R. Six major functions of staff development: an expanded imperative. **Journal of Teacher Education**, v. 36, n. 1, p. 58-64, 1985. Disponível em: http://jte.sagepub.com/content/36/1/58.abstract. Acesso em: 18 ago. 2015.

HUBERMAN, M. O ciclo de vida profissional de professores. In: NÓVOA, A. et al. (Org.) **Vidas de professores**. Tradução de Maria dos Anjos Caseiro e Manuel Figueiredo Ferreira. 2. ed. Porto: Porto Editora, 2013.

HYPÓLITO, A. M. Trabalho docente na educação básica no Brasil: as condições de trabalho. In: OLIVEIRA, D. A.; VIEIRA, L. F. **Trabalho na educação básica**: a condição docente em sete estados brasileiros. Belo Horizonte: Fino Traço, 2012. p. 211-229.

IMBERNÓN, F. **Formação continuada de professores**. Tradução de Juliana dos Santos. Porto Alegre: Artmed, 2010.

IMBERNÓN, F. **Formação docente e profissional**: formar-se para a mudança e a incerteza. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2004.

JENKINS, H. Confronting the challenges of participatory culture: media education for the 21 st century. United States of America: Massachusetts Institute of Technology, 2009.

JENKINS, H. **Cultura da Convergência**. Tradução de Susana L. de Alexandria. 2. ed. São Paulo: Aleph, 2009.

- KARSENTI, T. Os benefícios educacionais e os desafios dos projetos de distribuição de computadores portáteis individuais nos ensinos primário e secundário. In: **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras**: TIC Educação 2013. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2014, p. 61-72. Disponível em: http://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/2/tic-educacao-2013.pdf>. Acesso em: 21 out. 2015.
- KENSKI, V. M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. 8. ed. Campinas, SP: Papirus, 2010.
- LACERDA-SANTOS, G; MORAES, R. A. A educação na sociedade informacional: anotações provenientes de uma pesquisa de natureza filosófica. **Revista Filosofia e Educação**, Campinas, v. 6, n. 2, p. 266-289, jun. 2014. Disponível em: https://www.fe.unicamp.br/revistas/ged/rfe/article/view/6038. Acesso em 13 out. 2015.
- LEITE, F. T. **Metodologia científica**: métodos e técnicas de pesquisa: monografias, dissertações, teses e livros. Aparecida, SP: Ideias & Letras, 2008.
- LESSARD, C. As transformações atuais do ensino: três cenários possíveis na evolução da profissão professor? In: TARDIF, M.; LESSARD, C. (Org.). **O ofício de professor**: história, perspectivas e desafios internacionais. Petrópolis-RJ: Vozes, 2008. p. 255-277.
- LÉVY, P. Cibercultura. Tradução de Carlos Irineu da Costa. 3. ed. São Paulo: Editora 34, 2010.
- LISBÔA, E. S.; BOTTENTUIT JUNIOR, J. B.; COUTINHO, C. P. **Avaliação de aprendizagens em ambientes online**: o contributo das tecnologias web 2.0. 2009. Disponível em: http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/9425/1/ao_049.pdf. Acesso em: 20 jan. 2015.
- MARCELO GARCIA, C. **Formação de professores**: para uma mudança educativa. Tradução de Isabel Narciso. Porto: Porto Editora, 1999.
- MARCONI, M. A. **Técnicas de pesquisa**: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- MOLINA, R; LIMA, S. M. Desenvolvimento e aprendizagem profissional da docência: novos conceitos, outros caminhos. **Revista de Educação**, Londrina, v. 11, n. 11, p. 107, 2008. Disponível em: http://pgsskroton.com.br/seer/index.php/educ/article/view/1948>. Acesso em: 10 set. 2015.
- NÓVOA, A. **Formação de professores e profissão docente**. 1992. Disponível em: http://repositorio.ul.pt/handle/10451/4758>. Acesso em: 18 nov. 2015.
- OLIVEIRA, M. M. Como fazer pesquisa qualitativa. 4. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.
- O'REILLY, T. **What is web 2.0**: design patterns and business models for the next generation of software. Disponível em: http://www.oreilly.com/pub/a//web2/archive/what-is-web-20.html>. Acesso em: 14 dez. 2015.

- PADILHA, M. Das tecnologias digitais à educação: nova cultura e novas lógicas para a formação docente. In: **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras**: TIC Educação 2013. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2014, p. 81-86. Disponível em: http://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/2/tic-educacao-2013.pdf>. Acesso: 21 out. 2015.
- PASSOS, L. F.; COSTA, V. G. O professor formador dos cursos de licenciatura: identificando desafios e repensando a formação. In: CORDEIRO, A. F. M.; HOBOLD, M. S.; AGUIAR, M. A. L. **Trabalho docente**: formação, práticas e pesquisa. Joinville-SC: Editora Univille, 2010. p.123-147.
- PERRENOUD, P. A prática reflexiva no ofício de professor: profissionalização e razão pedagógica. Tradução de Cláudia Schilling. Porto Alegre: Artmed Editora, 2002. p. 9-28.
- PIMENTA. M. A. A; PRATA-LINHARES, M. M. Conhecimento e consumo: desafios para a educação na era da cultura midiática. **Revista e-Curriculum**, São Paulo, v. 11, n. 3, set./dez. 2013. Disponível em: < http://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/11452>. Acesso em: 8 jan. 2015.
- PONTE, J. P. **A formação do professor de matemática**: passado, presente e futuro. 2005. Disponível em: http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/3169/1/05-Ponte%20(Conf%20P-Abrantes).pdf . Acesso em: 10 nov. 2015.
- PONTE, J. P. Perspectivas de desenvolvimento profissional de professores de Matemática. In: PONTE, J. P. et al. (Ed.). **Desenvolvimento profissional de professores de matemática**: que formação? Lisboa: SPCE, 1995. p. 193-211.
- RAMALHO, B. L; NUÑEZ, I. B; GAUTHIER, C. Formar o professor, profissionalizar o ensino: perspectivas e desafios. Porto Alegre: Sulina, 2003.
- SARAIVA, M.; PONTE, J. P. O trabalho colaborativo e o desenvolvimento profissional do professor de matemática. **Quadrante**: Revista Téorica e de Investigação, Lisboa, v. 12, n. 2, p. 25-52, 2003. Disponível em: http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-pt/03-Saraiva-Ponte(Quadrante).doc>. Acesso em: 10 nov. 2015.
- SHULMAN, L. S. Conocimiento y enseñanza: fundamentos de la nueva reforma. **Profesorado**: revista de currículum y formación del profesorado, v. 9, n. 2, 2005. Disponível em: http://www.ugr.es/~recfpro/rev92ART1.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2015.
- SOARES-LEITE, W. S. Sociedade moderna e tecnologias na educação: reflexões e perspectivas sobre a realidade no Brasil. **Revista Liberato**, Novo Hamburgo, v. 15, n. 24, p. 105-212, jul./dez. 2014.
- SOARES-LEITE, W. S; NASCIMENTO-RIBEIRO, C. A. A inclusão das TIC na educação brasileira: problemas e desafios. **Magis**: Revista Internacional de Investigación en Educación, Bogotá, v. 5, n.. 10, p. 173-187, julio-diciembre 2012. Disponível em: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281024896010>. Acesso em: 10 out. 2015.
- TIC EDUCAÇÃO 2013. Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras. 2014. Disponível em: http://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/2/tic-educacao-2013.pdf>. Acesso em: 21 out. 2015.

TORRES; T. Z.; AMARAL, S. F. Aprendizagem colaborativa e web 2.0: proposta de modelo de organização de conteúdos interativos. **Revista Educação Temática Digital**, Campinas, v. 12, n. esp., p. 49-72, mar. 2011. Disponível em: https://www.fe.unicamp.br/revistas/ged/etd/article/view/2281. Acesso em: 20 nov. 2015.

VALDIVIA, I. J. Las políticas de tecnología para escuelas en América Latina y el mundo: visiones y lecciones. Santiago, Chile: Naciones Unidas, 2008. Disponível em: < http://www.cepal.org/es/publicaciones/4006-las-politicas-de-tecnologia-para-escuelas-en-america-latina-y-el-mundo-visiones-y>. Acesso em: 15 no

APÊNDICE A – ROTEIRO DA ENTREVISTA

- Apresentação da pesquisa problema, tema e objetivo.
- Apresentação profissional do sujeito formação e atuação profissional.
- O curso possibilitou mudanças em sua prática pedagógica em relação às TIC?
- O curso possibilitou uma compreensão de si mesmo frente às TIC? Como?
- Depois do curso houve mudança no relacionamento entre você e os seus alunos em relação às TIC?
- Como foi o seu processo de construção de conhecimento frente às informações disponibilizadas no curso?
- O curso contribuiu para você fazer uma reflexão entre tecnologia e educação?
- A sua concepção sobre as tecnologias na educação sofreu alguma alteração depois que você fez o curso?
- Quais são as concepções sobre as TIC que você se apropriou durante o curso?
- Como você relaciona essa concepção com sua prática educativa?
- O curso contribuiu para motivá-lo (a) a pesquisar sobre as TIC?
- Você percebe alguma mudança no seu papel de professor (a) depois do curso?

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO INICIAL

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIANGULO MINEIRO – UFTM MESTRADO EM EDUCAÇÃO Linha de pesquisa – formação de professores e cultura digital	10) Qual (is) são as suas habilidades ao utilizar as tecnologias de informação e comunicação (TIC)?
QUESTIONÁRIO INICIAL	
1)Qual é a sua idade?	11)Você acha que as suas dificuldades em relação as TIC influenciam na utilização
2) Qual é o seu sexo? () Feminino () Masculino	destes recursos em seu trabalho docente?
3) Qual é a sua profissão?	
4) Você trabalha na(s) escola(s) de ensino fundamental do município de Uberlândia? () sim () não Qual o ano? ———————————————————————————————————	12)Você acha que as suas habilidades em relação as TIC influenciam na utilização destes recursos em seu trabalho docente?
5) Quanto tempo você é professor(a) no ensino	
fundamental ?	13) O que você espera deste curso
6) Em quantas escolas você trabalha?	Aprendizagem Colaborativa: Google Drive como ferramenta pedagógica?
7) Porque você escolheu este curso de formação?	
8) Você utiliza algum recurso tecnológico para as sua	14) Quais são as suas primeiras considerações sobre o Google Drive ?
aulas? Qual (is)?	
	15) Quais são as suas considerações sobre
	estes primeiros momentos do curso?
9) Qual(is) são as suas dificuldades ao utilizar as tecnologias de informação e comunicação (TIC)?	

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO FINAL

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO – UFTM MESTRADO EM EDUCAÇÃO Linha de pesquisa – formação de professores e cultura digital QUESTIONÁRIO FINAL	5) Os recursos disponíveis pelo Google Drive são apropriados para serem utilizados como ferramenta pedagógica no ensino fundamental? Sim ou não?. Justifique.
1) Você participou de quantos encontros no curso? 2) Qual (is) foram as suas dificuldades ao utilizar o Google Drive?	6) Os módulos do curso favoreceram para sua formação continuada sobre TIC (tecnologia de informação e comunicação) no ensino fundamental? Sim ou não? Justifique.
3)As suas dificuldades em relação aos recursos tecnológicos permaneceram ao utilizar o Google Drive? Se não , nos informe qual (is) foram os aspecto (s) do Google Drive que contribuíram para a superação das dificuldades. Se sim , nos informe qual (is) foram os aspecto (s) do Google Drive que contribuíram para a permanência das dificuldades.	7) O curso Aprendizagem Colaborativa: Google Drive como ferramenta pedagógica contribuiu em seu processo de desenvolvimento profissional? Sim ou não?. Justifique.
4) As suas habilidades em relação aos recursos tecnológicos foram aprimoradas ao utilizar o Google Drive? Se não , nos informe qual (is) foram os aspecto (s) dificultadores do Google Drive. Se sim , nos informe qual (is) foram os aspecto (s) do Google Drive_que contribuíram para o aprimoramento das habilidades.	8) As suas expectativas em relação ao curso foram atendidas? Sim ou não?. Justifique.

APÊNDICE C – ROTEIRO DA OBSERVAÇÃO

ROTEIRO DE OBSEVAÇÃO PARTICIPANTE

A observação participante terá três fases simultâneas (Oliveira, 2012).

1º Fase - Observação descritiva

Neste momento o pesquisador fará uma observação mais descritiva dos sujeitos de pesquisa, atendando-se ao número de participantes da turma, as reações emocionais, aos relacionamentos, aos questionamentos, ao envolvimento dos sujeitos da pesquisa durante o curso.

2º Fase - Observação focal

Neste momento o pesquisador delimitará os fatos, buscando atentar-se para os processos, problemas e aspectos ocorridos durante o curso que contribuirão para atingir os objetivos da pesquisa.

3º Fase - Observação seletiva

Neste momento o pesquisador selecionará os dados obtidos pela segunda fase do processo de observação, restringindo aos dados mais relevantes para contemplar os objetivos da pesquisa.

ANEXO A – PROJETO DO CURSO DE FORMAÇÃO CONTINUADA

Curso: Google Drive como ferramenta pedagógica: aprendizagem colaborativa

Idealização: André Luis Batista Martins, Cleber Ferreira Oliveira e Maria Rosalina Sousa Pereira Miguel

Redação: André Luis Batista Martins, Maria Rosalina Sousa Pereira Miguel Realização

Realização: Núcleo de Tecnologia e Educação - NTE/CEMEPE

Público alvo: Professores da Educação Infantil, Ensino Fundamental e EJA

Carga horária: 40 horas (24 presenciais e 16 EAD)

Local do curso: Laboratório de informática, sala 23, Cemepe

INTRODUÇÃO/ JUSTIFICATIVA

As tecnologias contemporâneas, cada vez mais, modificam nossa relação com o mundo e o nosso conceito de tempo/espaço, viabilizam novas formas produtivas e afetam profundamente a educação visto que estão presentes em muitas escolas, em seus diversos espaços como nos laboratórios de informática, nas salas de aula e com os próprios alunos (celulares, tablet), provocando transformações na forma de pensar, ensinar e aprender, constituindo-se em espaços de troca de experiências que podem contribuir para a construção de aprendizagens significativas. Pensando a prática pedagógica relacionada com o uso das tecnologias contemporâneas, faz-se necessário um deslocamento na estrutura desta prática, onde alunos, professores, escola e comunidade, diante da acessibilidade digital, podem ampliar as condições do ato de ensinar e aprender.

Assim, há uma mudança de foco, dos objetivos, das relações, da proposta metodológica, das tarefas, criando novos hábitos. As palavras-chaves passam a girar em torno da socialização, do compartilhamento, da interatividade. No entanto, somente o uso das tecnologias, sem conhecer suas possibilidades para uma exploração adequada, usando-as ainda de forma tradicional, não garante o desenvolvimento ou a construção de um saber. É necessário ter um projeto pedagógico adequado às necessidades da aprendizagem, defendendo o uso das tecnologias como ferramentas que auxilia na produção do conhecimento com base em um labirinto de possibilidades. Neste sentido, a diversidade de possibilidades proporcionadas com as tecnologias contemporâneas no ensino e aprendizagem em diversas áreas do conhecimento deve ampliar e não restringir o estudo crítico, ampliar a concretização da dimensão cognoscível, criativa e sensível do aluno por meio de experimentações e descobertas.

Assim, buscar uma educação para os sentidos que instiga o pensar, o sentir, o questionar, a participação e a colaboração. Uma educação que propõe práticas em sala de aula voltadas para a criticidade dos alunos, para a aprendizagem da leitura da realidade e para a transformação. Uma educação que permite também a criação e a produção de conhecimento sem fragmentações de saberes. Uma aprendizagem colaborativa pressupõe a coparticipação, a cooperação, a solidariedade, um trabalho em comum feito por várias pessoas, como também, ajuda, apoio, assessoria, assistência, auxílio, contribuição, um trabalho que ajuda alguém, e completando, associação, parceria e assessoramento. Partindo desta premissa, o Google disponibiliza ferramentas web 2.0, gratuitas, que permitem o armazenamento de documentos na internet que podem ser acessados, consultados e editados em qualquer lugar com acesso à rede. Também permite o compartilhamento de documentos de várias maneiras, possibilitando tanto o acesso a eles para leitura quanto para edição compartilhada, comporta também criar documentos colaborativos ou disponibilizar documentos apenas para consulta.

A inserção das ferramentas da web 2.0 no contexto educativo permite outras formas de conceber o ensino e a aprendizagem, por entender que este processo não se dá na individualidade, mas na interação, no compartilhamento e principalmente na colaboração. Desta forma busca superar a perspectiva de transmissão de conhecimento de forma unilateral e linear e passa a priorizar a aprendizagem colaborativa. (MORAES, SANTOS, OLIVEIRA, 2014).

Nesta perspectiva, analisamos que o uso da plataforma do Google Drive, possui várias ferramentas (aplicativos) que podem ser usados com fins pedagógico capazes de proporcionar experiências diferenciadas na forma de ensinar e de aprender. E, dessa forma, nos auxiliar em uma parceria na construção do conhecimento, servindo de suporte às atividades do professor. Destacamos algumas dessas ferramentas e o seu potencial:

- Google Docs (editor de textos e criação de textos compartilhados) onde o professor pode propor a criação de textos de forma colaborativa e compartilhado por uma equipe;
- Planilha eletrônica que permite a criação de gráficos gerados a partir de tabelas, uso como banco de dados, pois permite o armazenamento de dados de forma organizada;
- Apresentação de slides para a produção de conteúdos didáticos pelo professor, esquemas didáticos e resumos e produção e apresentação de trabalhos pelos alunos com o uso da edição compartilhada facilitando o trabalho colaborativo de grupos de alunos;
- Formulário online, associado à planilha, constitui um meio simples e rápido de coletar informações, gerar apresentações gráficas e análises estatísticas de dados a partir de questionários, diagnoses e pesquisas, produzir testes e provas ou atividades que os alunos possam realizar de forma autônoma. Cabe, portanto, a nós, educadores, explorarmos a funcionalidade de tais aplicativos em benefício de nossos alunos. É com esse intuito que nossa equipe do NTE propõe o curso "Google Drive como ferramenta pedagógica: aprendizagem colaborativa", como forma de ampliar o repertório de nossos profissionais da educação na perspectiva de um trabalho criativo e colaborativo, valendo-nos de recursos eficientes e acessíveis.

OBJETIVOS

O objetivo geral do curso é buscar a qualidade e a eficiência no âmbito do direito de ensinar e aprender, valendonos, para tanto, da perspectiva do uso de ferramentas digitais de grande alcance.

METODOLOGIA

O aspecto metodológico do curso está centrado no trabalho colaborativo e em rede, com o uso do computador em laboratório de informática com acesso à Internet. O curso prevê atividades presenciais nas quais os cursistas terão aulas expositivas e práticas com instruções e sugestões para a aplicação dos conheciementos. Além disso, estarão previstas atividades à distância como forma de aplicação dos conceitos trabalhados na parte presencial do curso.

AVALIAÇÃO

A avaliação do curso será feita durante os encontros de maneira informal e dialogada, individual e coletivamente. Cada cursista será co-responsável pela sua avaliação a partir da percepção do conhecimento adquirido. As atividades não presenciais solicitadas constituirão o processo formal de avaliação, bem como o preenchimento de um formulário de avaliação do curso oferecido ao final do mesmo.

REFERÊNCIAS

MORAES, Dirce Aparecida Foletto de; SANTOS, Adriana Regina de Jesus; OLIVEIRA, Diene Eire Mello Bortotti de. Aprendizagem Colaborativa na Educação Superior: desvelando possibilidades com o uso da ferramenta Google Drive. In: **Revista Tecnologias na Educação**, ano 6, n. 10, jul. 2014. Disponível em: http://tecnologiasnaeducacao.pro.br. Acessado em: 04/12/2014.