



METODOLOGIAS QUALITATIVAS INDUTIVAS E DEDUTIVAS NA PRODUÇÃO DE SIGNIFICADOS ENTRE ESTUDANTES EM CONTEXTOS MEDIADOS POR TDIC¹

DEDUCTIVE, INDUCTIVE AND QUALITATIVE METHODOLOGIES BETWEEN STUDENTS BY ICT MEDIATED SETTINGS

Rossana Mary Fajarra Beraldo (Universidade de Brasília e Università di Parma, Itália – rossanaberaldo@gmail.com)

Resumo

Com base na Psicologia Cultural e abordagem dialógica, este estudo empírico contou com a colaboração de quatro díades de estudantes do Ensino Médio, em escola pública, em Brasília. Três meninas e cinco meninos, entre 17 a 18 anos, participaram de entrevistas e duas atividades em fórum online sobre a temática do uso de gadgets em sala de aula. O referencial teórico foi estruturado a partir das teorias culturais e do desenvolvimento e abordagem dialógica. Empregamos uma perspectiva êmica e uma aproximação com a Grounded Theory e uso de multimétodos. Examinamos quais são as dinâmicas de intersubjetividade em processos de negociação de construção de significados em atividades mediadas pelo uso de Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC). A coleta foi estruturada em quatro fases e gravadas em vídeo: Entrevista Individual, Fórum 1, Fórum 2 e Entrevista Episódica (sempre as mesmas duplas). O primeiro fórum foi estruturado a partir de duas reportagens polêmicas: 'Escola Parque abre exceção para alunos usarem celular, mas apenas numa aula eletiva' e, 'Especialista em novas tecnologias defende o uso de celulares e tablets em sala de aula'. No segundo, propomos uma questão prospectiva: Como será a Escola do Futuro em 20 anos? Para a análise elaboramos 5 Macrocategorias e 21 subcategorias, a partir dos dados coletados. Examinamos os vídeos de duas formas: análise das transcrições sob a perspectiva dialógica aplicada à Psicologia e, descrição das interações sem o áudio do ponto de vista psicossocial. Os resultados indicaram níveis diferenciados de engajamento na atividade, enfoque crítico, posicionamento discursivo e responsividade em relação aos colegas.

Palavras-chave: psicologia cultural, dialogismo, perspectiva êmica, Grounded Theory, multimétodos.

Abstract

Based on Cultural Psychology and dialogical approach, this empirical study was organized in a state middle school, in Brasília, with the collaboration of four dyads of students. Three girls and five boys, of between 17 and 18 years, participated in interviews and two activities in an on-line forum. The theme dealt with the use of gadgets in the classroom. The theoretical framework was structured from cultural theory and human development, with a dialogical approach. An emic perspective and grounded theory were applied, with a multimethod approach. We examine the dynamics of intersubjectivity in meaning-making processes of negotiation activities in a context mediated by digital technologies of information and communication (TDIC). The collection was divided into four phases and videotaped: Individual interview, Forum 1, Forum 2 and Episodic Interview (the same dyad). The

¹ Coordenação de aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes).





first forum was structured from two controversial reports: Park School makes an exception for students to use mobile phones, but in only one elective class, while an expert in new technologies advocates the use of mobile and tablets in classroom. In the second forum, we pose a question: How will the school of the future be in 20 years? For the analysis, we developed 5 Macrocategorías and 21 subcategories, based on the data collected. We examine the videos in two ways; analysis of the transcription by dialogical perspective applied to Psychology, as well as description of interactions without the audio from a psychosocial viewpoint. The results showed different levels of engagement in the activity, critical approach, discursive positioning and responsivity in relation to colleagues.

Keywords: *cultural psychology, dialogism, emic perspective, Grounded Theory, multimethod.*

1. A experiência no mundo é sempre mediada por um agir coletivo e intencional

Em uma compreensão dialógica de linguagem como instrumento de mediação na estruturação do pensamento entre interlocutores e no estabelecimento de um campo de significações e sentidos, tivemos como foco o estudo de dinâmicas de intersubjetividade entre díades de estudantes do 3º ano do ensino médio em contextos mediado por TDIC.

A linguagem, aqui considerada, também se traduz por meio da expressão, gestos ou da ação mediada por objetos em que os sujeitos indicam estados, sentimentos ou sinais para influenciar na conduta do outro. Adotamos a metodologia qualitativa em uma abordagem que se aproxima da Teoria Fundamentada nos dados (*Grounded Theory*) (STRAUSS; CORBIN, 1998) e consideramos um posicionamento êmico (PIKE, 1993) como pesquisadora e uso de métodos indutivos e dedutivos para desencadear a reflexão teórica e para tornar o contexto de coleta sensível ao tema. Optamos por multimétodos que propiciassem mais flexibilidade para construir os dados, como: observações, entrevista aberta, semiestruturada e episódica, objetivando a produção de significados pelos participantes (BARBATO; MIETO; ROSA, 2016).

A escolha por multimétodos nos permitiu articular os diversos momentos de realização da coleta em uma postura de escuta ativa entre pesquisadora e participantes.

1.1. Atividades escolares em contextos mediados por tecnologias analógicas e pelas tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC)

A escola brasileira está passando pela transição de uma prática mediada por tecnologias analógicas para processos de ensino-aprendizado híbridos. Esta convergência vem sendo incorporada gradativamente no espaço escolar, seja por meio de projetos de inclusão ou pelos próprios estudantes e professores quando utilizam seus dispositivos móveis como celulares, *tablets*, *laptops*, *notebooks*, *iPhones*, computadores, *games*, filmadoras, câmeras digitais e Apps. Isso tem provocado a transformação das práticas tradicionais de ensino e gerado mudanças no fazer pedagógico, o que requer novos processos de convencionalização de significados e novas lógicas de pensar a educação (BERALDO; BARBATO, 2013).

Somando-se ao problema da inclusão das tecnologias na sala de aula, a educação básica no Brasil é autoritária, centrando a construção de conhecimento no professor com





ênfase em conteúdos já respondidos por outras pessoas. Enquanto nas práticas cotidianas, os jovens têm acesso livre a diferentes plataformas durante momentos de lazer e aprendizagem informal ou formal como nos casos de *crash courses*, disseminados “fora dos muros da escola” (ILYENKOV, 1974, p. 2).

São exemplos as plataformas transmídias (JENKINS, 2009); os repositórios colaborativos de conteúdos e objetos (Recursos Educacionais Abertos – REA); os jornais eletrônicos, bibliotecas e museus virtuais; as ferramentas de construção coletiva; os MOOCS (*Massive Open Online Course*), em que os estudantes convivem de uma forma participativa e compartilhada, consumindo e produzindo junto à comunidade. E isso também pode ser considerado um fator importante para se repensar qual é o papel da escola e como podemos criar estratégias de ensino mais colaborativas e contextualizadas ao cotidiano dos alunos, visto que essas ferramentas são pensadas para promover interatividade, mobilidade e flexibilidade de tempo e espaço.

No que se refere aos estudos em ambientes interativos, vários pesquisadores têm focado diferentes atividades, como exemplo, o projeto multicultural Euroland World, em que estudantes de nacionalidades diferentes constroem em colaboração um mundo virtual 3D (LIGORIO; CESARENI; SCHWARTZ, 2008); as práticas de *teleporting* através de games espaciais (FIELDS; KAFAI, 2009); o Wiki Science Project, baseado em questões sobre Marte (PIFARRÉ; STAARMAN, 2011); os fóruns *online* baseados em situações polêmicas (BARBATO; BERALDO; FORCIONE, no prelo) e a elaboração coletiva de fábulas em ambiente *online* (LIGORIO; TALAMO; PONTECORVO, 2005).

Ainda os estudos com crianças mostram que a experimentação com jogos digitais ou brinquedos com suas luzes, sons e movimentos cadenciados modificam a forma do brincar, estimulam a atenção, a percepção e lógicas de pensamento (LACASA, 2011; BARBATO, BARBATO; CAMPOS-RAMOS; BORGES, 2014). As configurações desses dispositivos codificam a experiência com o objeto porque existe número finito de possibilidades para brincar ou jogar, a vontade do jogador não tem prevalência, ele deve se adequar as regras para receber as recompensas. Por sua vez, esse brincar é uma experiência de aprendizagem porque a máquina indica possibilidades para o alcance de metas, ou seja, aprender *com* as tecnologias e aprender *com* os outros *por meio* das tecnologias mobilizam diferentes capacidades, tudo dependerá dos objetivos e como essas serão empregadas. Ocorre que esses artefatos eletrônicos – analógicos ou digitais – estão, cada vez mais, sofisticados e disponíveis e a experiência por simulação gera uma nova relação do corpo com a máquina (LÉVY, 1993, 1999), o que permite um aumento cognitivo e o desenvolvimento de novas competências e habilidades que resultam em fatores evolutivos e adaptativos.

Este é o mundo que grande parte dos estudantes brasileiros vive diariamente, onde consomem e produzem conteúdos; ensinam e aprendem, expressam seus sentimentos; participam de comunidades virtuais, mantêm grupo de seguidores; experimentam novas culturas; utilizam linguagens próprias do meio digital, fazem parte de uma conectividade global em crescimento. Dessa forma, este tema tem relevância visto que a educação deve transitar para tempos mais velozes e outros espaços de aprendizagem e isso requer a apropriação de novas linguagens, técnicas em colaboração e estabelecimento de novas regras do fazer entre professores e estudantes, o que vai além da contínua distribuição de tecnologias que insistentemente está prevista nas políticas educacionais. Além disso, são





necessárias novas metodologias, considerando o volume de informações na rede e diferentes possibilidades de se construir conhecimento no ensino formal e não-formal, o que requer mudanças nos currículos e desenvolvimento de novas práticas escolares que tem correlação com a vida em sociedade.

1.2. Dinâmicas de intersubjetividade como espaço de negociação, tensão e construção de significados

A Psicologia Cultural e do Desenvolvimento tem interesse no movimento e na transformação dos significados e construção de sentidos em um evento enunciativo, considerando o sujeito em sua singularidade e em interação com seu duplo (eu-para-mim, eu-para-o-outro, outro-para-mim). Busca compreender o engajamento dos sujeitos no discurso, nas possíveis formas em que o objeto é representado na mente e, como a experiência entre sujeitos é transformada (LEONTIEV, 2005; ENGESTRÖM, 1987).

A experiência no mundo é sempre mediada por um agir coletivo e intencional – pais, professores, pares, comunidade escolar, nação, etc. – e é através desse coletivo (o seu duplo) que o sujeito se constitui como ‘eu-para-mim’, ou seja, toma consciência de si, do outro e de uma realidade constitutiva (onde o EU e o Outro se posicionam e são posicionados em dada contexto histórico e cultural) (BAKHTIN, 1981) De modo que, o simples ‘estar juntos’ instaura um determinado domínio de significação (um campo semiótico) em que o pensamento pode ser transformado em ideias e ideias em ações (PONTECORVO; ORSOLINI, 1992; MATUSOV, 1996; 2001; BROWN; HIRST; RENSHAW, 2005; LITTLETON; MERCER, 2013) em uma experiência de alteridade (LINELL, 2009).

Dizer é poder falar de si, expressar o que sente, perceber e pensar e, para tanto, é preciso endereçar a palavra ao(s) outro(s) e ter uma audiência a qual responde, contradiz, negocia, argumenta, manipula as palavras em colaboração em busca de construir significados em dado contexto situacional (LINELL, 2009). A palavra em sua dimensão temporal e historicamente situada, como evento enunciativo, converte-se em um instrumento de autorregulação psíquica entre sujeitos sendo a intersubjetividade o espaço de negociação e tensão onde emerge o sentido (BAKHTIN, 1981, 1986; VOLOSINOV, 1973), portanto, o sentido não tem existência na língua, só pode surgir da representação e interpretação do mundo, em dado cronotopo (BROWN; RENSHAW, 2006).

Destacamos, ainda, as questões relacionadas à representação da escola no imaginário social, as crenças sobre ensinar e aprender, os modelos tradicionais das aulas e os papéis entre professor e alunos em sala de aula, porque são mediadores que favorecem o uso de discursos mais padronizados os quais debilitam as relações da língua com a vida (BAKHTIN, 1981), principalmente, porque restringem o campo de ação na comunicação e neste caso, o componente criativo está ausente quase por completo, isso vinculado ao volume de conteúdos trabalhados em sala de aula resulta em situações monológicas, marcadas pela fala do professor.

Nesse sentido, o uso de fórum *online* como ferramenta didática tem sido utilizado em estudos para compreensão das interações em situações de aprendizagem (CESARENI; LIGORIO; PONTECORVO, 2001; BARBATO; BERALDO; FORCIONE, no prelo). Interessa-nos os fenômenos que emergem dos dados coletados a fim de identificar como essas novas





configurações estão sendo negociadas e definidas, com o enfoque nas dinâmicas de intersubjetividade e processos de mediação entre estudante-estudante, objetos e contexto.

2. Metodologias qualitativas indutivas e dedutivas em uma perspectiva êmica

Esta pesquisa empírica foi estruturada a partir de metodologias qualitativas indutivas e dedutivas em uma perspectiva êmica (a partir do sujeito) (PIKE, 1993) e uma aproximação com a Grounded Theory (STRAUSS; CORBIN, 1998). Utilizamos o protocolo proposto por Ericsson (2006) – de verbalização do pensamento (falar em voz alta). Buscamos explorar o contexto diário dos estudantes com o uso das TDIC para compreender como essas estão integradas no fazer escolar e que significações são construídas coletivamente sobre esta temática. Entre os procedimentos, houve uma sistemática coleta de dados, iniciada com a aplicação de questionário semiestruturado para seleção dos estudantes, seguida de observações em campo e entrevistas individuais gravadas em áudio e vídeo com os participantes. Aplicamos dois estudos empíricos em fórum *online*, gravados em vídeo e áudio. Realizamos, ao final, entrevistas episódicas com as mesmas duplas de estudantes. Para ampliar o escopo da investigação, gravamos entrevista individual com a professora e com a coordenadora, visto que participaram da realização do estudo. Planos de aula, monitoramento dos fóruns na plataforma e informações fornecidas pela escola foram consideradas. Apreciamos, ainda, os resultados de pesquisa de mestrado (BERALDO, 2013), na mesma escola, com quatro professores que implantaram o sistema Moodle, há 10 anos.

2.1. Participantes

Participaram do estudo quatro díades de estudantes do ensino médio (escolha livre). Três meninas e cinco meninos, entre 17 e 18 anos que usam diferentes tipos de *gadgets*. Uma professora de Filosofia (59 anos), que atua há 29 anos no ensino médio e a coordenadora do laboratório de informática (60 anos), que atua há 30 anos no magistério. Os nomes fictícios foram escolhidos pelos participantes. Todos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), Termo de uso de som e imagem e o Termo de Assentimento.

2.2. Descrição do contexto de estudo

É uma das escolas públicas mais tradicionais de Brasília, fundada em 1961 e localizada em uma área urbana de risco. Trabalha com um currículo diferenciado cujas atividades escolares estão vinculadas ao ambiente social, histórico e institucional. A educação básica inclui o 1º, 2º e 3º ano do ensino médio, em três turnos, servindo, aproximadamente, 3.100 estudantes e empregando 185 professores (do quadro e temporários). Todos os estudantes estão cadastrados na plataforma Moodle (*Modular Object Oriented Distance Learning*), que foi implantada em 2006, como projeto independente de grupo de professores.

O servidor da escola é compartilhado e com baixa capacidade de conexão, deste modo, a utilização da plataforma ainda não alcançou todo seu potencial. Apesar do fluxo





constante no laboratório de informática, a escola conta com 32 PC, assim, os estudantes fazem turnos para realização de testes e *download* de arquivos. Aproximadamente 55% PC estão em boas condições; duas lousas digitais estão disponíveis, mas não são utilizadas pelos professores. No total de 100% dos estudantes e professores utilizam celular e/ou outras tecnologias digitais em ambientes formais e não-formais.

2.3. Procedimentos

Todos os professores, que utilizam a plataforma Moodle, nesta escola, foram convidados a participar do estudo, entre os que se dispuseram, a professora de Filosofia, responsável pelo 3º ano do ensino médio, era a mais experiente. Iniciamos com a aplicação de questionário *online* para levantamento do perfil digital, em seguida, realizamos 18 horas de observações das interações entre estudantes no projeto do Programa de Avaliação Seriada (PAS) com a temática Cenários Virtuais, em que esses elaboraram peças teatrais com o uso de seus próprios recursos tecnológicos.

Foram formadas quatro duplas de estudantes (*self-selected*). Na sequência, foram realizadas entrevistas individuais a partir de roteiro semiestruturado para delineamento do perfil digital dos alunos. No primeiro fórum, a professora acompanhou 28 estudantes até o laboratório de informática, entregou *handouts* com o roteiro de participação e solicitou que os estudantes falassem alto durante as negociações (ERICSSON, 2006). Os estudantes trabalharam em pares e, apenas as quatro díades selecionadas foram registradas em vídeo e áudio. Após a primeira análise dos vídeos, foi realizado o segundo fórum com a participação de 23 estudantes, as mesmas quatro duplas foram monitoradas. A fase de coleta desses dois estudos empíricos (fórum 1 e 2) ocorreu sem a presença da pesquisadora no local e o tempo para resolução da problemática era livre. Após a apreciação do fórum 2, foi realizada entrevista episódica com as mesmas duplas para ampliar a compreensão dos sentidos construídos nesta experiência colaborativa.

2.4. Materiais

Utilizamos conteúdos extraídos de situações reais com a finalidade de propiciar aos estudantes espaços de interlocução em que puderam compartilhar seus conhecimentos prévios e/ou experiências vivenciadas. No primeiro fórum (A), a problemática foi centrada no uso do celular em sala de aula, a partir de duas reportagens retiradas de jornal web, sendo mais três questões relacionadas ao posicionamento das pessoas citadas nessas reportagens. No segundo fórum (B), propomos uma questão prospectiva: *Como será a Escola do Futuro em 20 anos?* Os estudantes deveriam escolher um ou mais papéis sociais para construir em uma resposta em colaboração.

Quadro 1. Problemática 1 - Fórum A

Caros(as) estudante(s),

A proposta deste fórum é saber a opinião de vocês sobre estas duas reportagens:





- Reportagem 1- Escola Parque abre exceção para alunos usarem celular, mas apenas numa aula eletiva (O Globo Online, 2011-maio).
- Reportagem 2- Especialista em novas tecnologias defende uso de celulares e *tablets* em sala de aula (O Globo Online, 2011-junho).

Comentem as postagens dos colegas e mantenham as mesmas duplas!!



Questão a	Questão b	Questão c
1. A repórter Joana Dale conversou com alunos e professores sobre o uso de celular e notebook na escola e obteve diversas opiniões. E vocês? O que acham da posição tomada pelos estudantes?	2. Que solução vocês dariam, caso estivessem na posição dos professores, coordenadores e diretor da Escola Parque na Gávea (RJ)? Por quê?	3. E quanto à opinião do especialista Oge Marques em defesa do uso dos celulares e <i>tablets</i> em sala de aula. Poderiam dizer o que pensam sobre isso?

Quadro 2. Problemática 2 - Fórum B

Caros(as) estudantes,

Nesta atividade, vocês devem imaginar como será a Escola do Futuro em 20 anos. Escolham um ou mais papéis sociais para criá-la, quem escolheriam?

1. Presidente
2. Ministro da Educação
3. Governador
4. Coordenador escolar
5. Professor
6. Estudante
7. ou outra pessoa.

Em seguida, descrevam com o máximo de detalhes, como esta Escola seria. Vocês também podem selecionar imagens, vídeos, ilustrações, músicas, blogs, sites na Internet para construir estas ideias e postá-las aqui! Depois, expliquem como e o que mudariam na forma de ensinar e aprender.

Comentem as postagens dos colegas e mantenham as mesmas duplas!!

2.4. Análise dos dados

Para a análise dos dados, elaboramos para cada dupla de estudantes uma linha do tempo com os turnos de conversação e separamos por episódios. A descrição das interações foi organizada, primeiramente, sem o áudio, do ponto de vista psicossocial, examinando a





função dos objetos mediadores e o contexto de interação, seguida de análise das transcrições sob a perspectiva dialógica aplicada à Psicologia. Escolhemos a transcrição mais longa para construir o código de categorias de análise, a qual foi discutida entre três pesquisadores e, submetida a uma nova discussão com pesquisador convidado. Finalmente, definimos cinco Macrocategorias e 21 subcategorias que forma aplicadas para o levantamento de frequência e ocorrência de mudanças e permanências do conteúdo gerado pelos pares. Os dados obtidos nos fóruns 1 e 2 totalizam 189 minutos. Neste trabalho, apresentamos, a seguir, o Código de categorias de análise. Sequencialmente, na tabela 2, a organização das transcrições para a apreciação dados.

Tabela 1. Categorias de análise

Macrocategoria	Sub categoria
Categoria 1: Definição do espaço ou análise Cronotópica	1.a Físico (mediação por objetos, dividir o espaço, dar suporte)
	1.b Digital (Re-definir o espaço digital (apontar na tela, localizar na plataforma, manejar os conteúdos online)
	1.c Recursos semióticos (criação de novos conteúdos por meio de negociação, fazer sentido, manipulação de signos)
Categoria 2: Nível de interação	2.a Trabalho individual (lê em silêncio, decide sozinho)
	2.b Sincronicidade e convergência (engajamento na conversação, tenta descrever o que o outro pensando, o que está fazendo)
	2.c Interstício (tentativa de incluir o que o outro “pensa” em seu próprio pensameno, busca orientar o outro na construção de um conhecimento compartilhado. Espaço de intersecção onde os interlocutores experimentam harmônicos e dissonâncias de pensamento em uma comunicação responsiva em relação à problemática, o que requer maior nível de intersubjetividade)
	2.d Trabalho conjunto (Um convida o outro a iniciar a atividade. Um lê, o outro escreve. Um lê, o outro escuta)
	2.e Sincronicidade com as outras duplas
Categoria 3: Definição da atividade	3.a Valor da participação nas atividades (os estudantes não foram avaliados)
	3.b Interpretação da problemática
	3.c Definição do que fazer
	3.d Ancoragem no material didático
	3.e Situação prospectiva/projeção





Categoria 4: Ferramentas/objetos	4.a Uso instrumental
	4.b Ferramentas/objeto “objetos-para-pensar-com” (interagir com a câmera, gravador, celular etc.)
	4.c Ferramentas/objeto “objetos-para-fazer-com” (gravar em vez de digitar, usar o corretor vs. revisar, postar um link vs. descrever um conteúdo)
	4.d Fronteira entre ferramenta e objeto (Problematização e dúvidas de gramática. Problematização e utilização de códigos, comandos e <i>tracks</i>)
Categoria 5: Voicing e posicionamento	5.a Posição exotópica (observar a problemática a partir de outros posicionamentos, como um observador em uma ‘terceira posição’ no discurso)
	5.b Apropriação de vozes ou uso de outras vozes em uma posição discursiva (professora, diretor, especialista)
	5.c Apropriação recíproca de posicionamento
	5.d Posição discursiva (<i>I/Self Position</i>)

Tabela 2. Organização dos dados e análise

Turno	Tempo	Diálogo	Descrição
Agnes	10:47	Então, eu pensei quando nós lemos pela primeira vez que os estudantes são um pouco imaturos por tirar fotos do professor usando o celular, somente para brincar. Este tipo de coisa, entendeu?	Neste momento, elas discutem a problemática. Agnes olha para Deca e explica o que ela pensa sobre o conteúdo ((move as mãos para explicar)). Deca presta atenção e balança a cabeça afirmativamente. Em seguida, abrem um espaço conceitual → Este tipo de coisa, entendeu?
Deca	11:04	Eles não sabem como usar isso, né?	Deca pergunta para Agnes a fim de confirmar o argumento, balança a cabeça afirmativamente. Agnes e Deca não se incluem quando se referem aos “estudantes” citados na reportagem, estão falando de um posicionamento externo à problemática ((reflexividade)). Em seguida, abrem um espaço conceitual → Eles não sabem como usar isso, né?
Agnes	11:05	Eles não sabem como usar isso no	Agnes abre suas ideias usando





		momento certo e com alguma finalidade, né? Tipo celular, Apps e outras coisas. Eu senti que eles são um pouco imaturos.	exemplos. Enquanto argumenta, olha firme para a câmera, como se estivesse interagindo com o equipamento. A câmera de vídeo é um novo elemento na interação a qual elas delegam um papel na atividade ((objetos-para-pensar-com)). Enquanto fala, Agnes gesticula com as mãos. Reafirma a proposição, abrem um espaço conceitual → Eles não sabem como usar isso no momento certo e com alguma finalidade, né?
Deca	11:16	Hum. Apps não são necessários, não são necessários.	Deca apoia o rosto na mão direita e afirma duas vezes que os Apps não são necessários ((<i>I position</i>)). Agnes olha para Deca e concorda, mas não olha diretamente para Deca.
Agnes	11:22	Um, um.	
Deca	11:25	Não é necessário usar o celular em sala de aula. Somente no caso de mudança. Trocar o caderno por um <i>notebook</i> , por exemplo. Mas isto também não é necessário.	Deca olha Agnes e providencia um exemplo, mesmo assim reafirma seu ponto de vista ((<i>I Position</i>)) “não é necessário”. A ideia de trocar o caderno por um <i>notebook</i> é de profa. Luciana Sales, citada na reportagem ((ancoragem no material)), ou seja, Deca “convida” outras vozes para participar do discurso. Agnes balança a cabeça positivamente. Enquanto argumenta, Deca olha diretamente para Agnes.
Agnes	11:28	Um, um. ((risadas))	((concordância)) “Um, um”. Agnes continua olhando para Deca e balança a cabeça afirmativamente.
Deca	11:30	Vamos começar. Nós vamos escrever? Ou só gravar?	Deca aponta para a tela do computador e diz “Vamos começar”. Define objetivos e estrutura a atividade em colaboração. Elas começam a rir e olham para a câmera ((objetos-para-pensar-com)). Em seguida, abrem um espaço conceitual → Nós vamos escrever? Ou só gravar? ((objetos-para-fazer-com))
Agnes	11:32	((risadas)) Sim::	
Deca	11:36	É imatura a posição dos	Agora, elas retomam o foco na





		estudantes.	problemática. Deca concorda com a posição de Agnes ((apropriação recíproca de posicionamento)). Neste caso, a internalização desta ideia pode ser momentânea ou se tornar uma verdade, tudo dependerá de retomada desta opinião no decorrer dos diálogos e/ou na entrevista episódica. Em seguida, Deca aponta e indica onde Agnes deve escrever. Deca apoia o lado direito do rosto na mão direita e observa Agnes digitar.
Agnes	11:40	Ei “brother”, isto é, difícil::	Deca observa enquanto Agnes digita. Agnes não consegue encontrar um caractere, tentam uma solução juntas.

Considerações

O estudo revelou que a escola está ‘povoada’ pelas TDIC, os alunos disseram que mantêm seus celulares conectados durante as aulas para antecipar o conteúdo que está sendo ministrado em outra sala, usam buscadores para responder as perguntas do professor e ficam conectados nas atualizações em suas comunidades. Contudo, isso ocorre ‘longe do olhar do professor’. E agora? Como aproveitar este potencial?

Quanto as dinâmicas de intersubjetividade, os resultados sugerem enfoque crítico, autonomia, responsividade e pensamento não indiferente em relação aos colegas. Verificamos que ocuparam vários posicionamentos sociais – vozes alheias que são trazidas para compor a argumentação (diretor, professora, especialista, pais, escola). Observamos que a definição do espaço durante a atividade ocorre no ambiente físico (pegar, mostrar, digitar, apontar etc.), digital (estão concentrados no conteúdo que está sendo gerado coletivamente) e semiótico (significados negociados, manipulados e construídos coletivamente) em uma aproximação de linguagem, comunicação e cognição. Constatamos forte engajamento na atividade, visto que o tempo de resolução era livre e os estudantes, em sua maioria, utilizaram 30 a 40 minutos para elaborar uma resposta conjunta. As reportagens polêmicas nos fóruns também promoveram interesse, visto que essas têm um sentido vivencial, relacionam-se com situações cotidianas.

Notamos que as duplas manipularam diversos objetos presentes no contexto, denominados objetos-para-pensar-sobre (celular que toca, o software que abre uma informação) e “objetos-para-fazer-com” quando gravam em vez de escrever, usam o corretor gramatical em vez de revisar, empregam CRTL+C e CTRL+V em outro documento em vez de memorizar o conteúdo.

O uso de metodologias qualitativas indutivas e dedutivas na produção de significados possibilitou a compreensão das interpretações sobre a trajetória destes





estudantes com o uso das TDIC, bem como, o delineamento que retroalimentou a pesquisa em toda sua duração. Sendo assim, esperamos que estas reflexões gerem novas críticas, discussões e avanços teóricos-metodológicos.

Referências

- BAKHTIN, Mikhail. **The dialogic imagination: four essays**. Tradução: Cary Emerson; Michael Holquist. University of Texas Press, Austin, Texas, 1981.
- BAKHTIN, Mikhail. **Speech genres and other late essays**. Tradução: Cary Emerson; Michael Holquist. University of Texas Press, Austin, Texas, 1986.
- BARBATO, Silviane B.; CAMPOS-RAMOS, Patrícia; BORGES, Fabrícia. Jogos eletrônicos nos anos iniciais do Ensino Fundamental. In: VERSUTI, A.; BERALDO, R. M. F.; GOSCIOLA, V. (Orgs.). **Formação de professores: transmídia, conhecimento e criatividade**. Novas linguagens, teorias e práticas para o professor contemporâneo. Vol. 2. Pernambuco: Editora UFPE, 2014. cap. 8 Disponível em: <http://www.ufpe.br/editora/ufpebooks/outros/form_prof_2/>. Acesso em: 15 maio 2014.
- BARBATO, Silviane B.; MIETO, Gabriela M.; ROSA, Alberto. O estudo da produção de significados em interações: metodologias qualitativas. In: OLIVEIRA, M. C. S. L.; MIETO G. de M.; CHAGAS-FERREIRA, J. F.; BERALDO, R. M. F. **Psicologia dos Processos de Desenvolvimento Humano: Cultura e Educação**. Curitiba: Editora Alínea, 2016. cap. 5.
- BARBATO, Silviane B.; BERALDO, Rossana M. F.; FORCIONE, Thais, L. **Mediações em contextos virtuais na produção de identidade profissional**. Novas linguagens, teorias e práticas para o professor contemporâneo. Vol. 3. Pernambuco: Editora UFPE, (no prelo).
- BERALDO, Rossana M. F. **Processos de desenvolvimento e formação de professores do ensino médio para o uso das novas tecnologias em práticas educativas**. 2013. 154 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em Processos de Desenvolvimento Humano e Saúde. Instituto de Psicologia. Universidade de Brasília, 2013.
- BERALDO, Rossana M. F.; BARBATO, Silviane B. Instrumentos pedagógicos para preparação de aulas com o uso das TIC e da Internet. **Módulo 2 - Atualização em Práticas Pedagógicas para professores da Secretaria de Educação do Estado da Bahia**. Brasília: CEAD/UnB, 2013.
- BROWN, Ray; Hirst, Elizabeth; RENSHAW, Peter. The mediation of collaborative pedagogical activity: What happens when the teacher isn't there? In: **AARE International Education Research Conference**, Sydney, Austrália, dez. 2005.
- BROWN, Ray; RENSHAW, Peter. Positioning students as actors and authors: a chronotopic analysis of collaborative learning activities. **Mind, Culture, and Activity**, v. 13, n.3, p. 247-259, 2006.
- CESARENI, Donatella; LIGORIO, M. Beatrice; PONTECORVO, Clotilde. Discuzzone e argomentazione in um forum universitario. vol. 24, **Tecnologie Didattiche**, 2001.
- STRAUSS, Anselm; CORBIN, Juliet. **Basics of qualitative research: techniques and procedures for developing ground theory**. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 1988.
- ENGESTRÖM, Yrjö. The emergence of learning activity as a historical form of human learning. In: _____. (Ed.). **Learning by expanding: an activity-theoretical approach to developmental research**. Cambridge University Press, 1987.





- ERICSSON, Anders K. Protocol analysis and expert thought: concurrent verbalizations of thinking during experts' performance on representative tasks. In: **The Cambridge handbook of expertise and expert performance**, 2006, p. 223-241.
- FIELDS, Deborah A.; KAFAI, Yasmin B. Connective ethnography of peer knowledge sharing and diffusion in a tween virtual world. **Journal Computer-Supported Collaborative Learning**, v. 4, n. 1, p. 47-68, 2009.
- ILYENKOV, Edvard. Activity and Knowledge. Tradução: Peter Moxhay. **Philosophy and Culture**, Moscow: Politizdat, 1974.
- JENKINS, Henry. **Cultura da convergência**. Tradução: Susana Alexandria. São Paulo: Aleph, 2009.
- LACASA, Pilar. Los medios de comunicación entran en las aulas. Seminário Internacional de la Cátedra UNESCO em Desarrollo NIÑOS Y NIÑAS: la expression de su saberes y las lenguajes de las tecnologias de información y comunicacion. **Revista Infancias**. v. 10. n. 1, p. 127-129, 2011.
- LEONTIEV, Alexei N. Atividade e Consciência. In: **Atividade, consciência e personalidade**. Tradução: Maria Silvia Cintra Martins, 1978. Disponível em: <<http://www.marxists.org/portugues/>>. Acesso em: 15 maio 2015.
- LÉVY, Pierre. **O que é virtual?** Tradução: Paulo Neves. São Paulo: Ed. 34, 1996.
- _____. **Cibercultura**. Tradução: Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Ed. 34, 1999.
- LIGORIO, M. Beatrice; TALAMO, Alessandra; PONTECORVO, Clotilde. Building intersubjectivity at a distance during the collaborative writing of fairytales. **Computers & Education**, v. 45, n. 3, p. 357-374, 2005.
- LIGORIO, M. Beatrice; CESARENI, Donatella; SCHWARTZ, Neil. Collaborative virtual environments as means to increase the level of intersubjectivity in a distributed cognition system. **Journal of Research on Technology in Education**, v. 40, n. 3, p. 339-357, 2008.
- LINELL, Per. Dialogical language, dialogical minds, dialogical brains. In: **Conference on Cognitive Dynamics and the Language Sciences**. Cambridge, UK, 2009.
- LITTLETON, Karen; MERCER, Neil. **Interthinking: putting talk to work**. Routledge, London, 2013.
- MATUSOV, Eugene. Intersubjectivity without agreement. **Mind, Culture, and Activity**, v. 3, n. 1, 1996.
- _____. Intersubjectivity as a way of informing teaching design for a community of learners classroom. **Teaching and Teacher Education**, v. 17, p. 383-402, 2001.
- PIFARRÉ, Manoli; STAARMAN, Judith K. Wiki-supported collaborative learning in primary educatin: How a dialogic space is created for thinking together. **International Journal Computer of Supported Collaborative Learning**, v. 6, n. 2, p. 187-205, 2011.
- PIKE, Kenneth L. **Talk, thought, and thing: the emic road toward conscious knowledge**. Dallas, Texas: Summer Institute of Linguistics, 1993.
- PONTECORVO, Clotilde; ORSOLINI, Margherita. Children's talk in classroom discussions. **Cognition and Instruction**, v. 9, n. 2, p. 113-116, 1992.
- VOLOSINOV, Valentin. N. **Marxism and the Philosophy of Language**. Tradução: Paul Lamplugh. Harvard Press and Academic Press Inc., 1973.

