

A interatividade na educação *on-line*

Uma análise da
ferramenta fórum

Dissertação em Educação

Rosi Teresinha Munaretti de Camargo

CORPO EDITORIAL

Editora-chefe:

Dra. Zélia Halicki

FICHA CATALOGRÁFICA

Camargo, Rosi Teresinha Munaretti de
C173 A interatividade na educação on-line: uma análise da ferramenta fórum
[livro eletrônico] / Rosi Teresinha Munaretti de Camargo. Ponta Grossa: ZH4, 2022.
105 p.; *E-book* PDF

ISBN: 978-65-84783-05-8
DOI 10.51360/zh4.20228-06

1. Educação – tecnologia. 2. Educação on-line. 3. AVA. 4. Ambiente Moodle. 5.
Fórum. I. T.

CDD: 374.4

Ficha Catalográfica elaborada por Maria Luzia F. B. dos Santos CRB 9/986.

Esta é uma obra de acesso gratuito que tem objetivo de disseminar o conhecimento.
A responsabilidade pelo conteúdo e autenticidade é atribuída à autora.

Diagramadora: Maiara Souza

Editora ZH4 – CNPJ 39.857.442/001-94
Rua Anita Garibaldi, 1400 – Sala 104.
Bairro Órfãs: Ponta Grossa – Paraná

AGRADECIMENTOS

Gratidão, sentimento profundo de reconhecimento que algo foi realizado em prol de alguém.

Inicialmente, meus sinceros agradecimentos a Deus pela vida e pela certeza que estará sempre comigo.

Nesta caminhada de formação no mestrado foram muitos os percalços que geraram sentimentos não tão bons, porém, a certeza da vitória nos acompanhou no percurso, certamente alimentada pela presença de pessoas que fazem da educação um meio de mediar e estimular o estudante a construir seu aprendizado e, conseqüentemente alcançar seus objetivos.

Gratidão mais do que especial aos professores Adriano Stadler e Eduardo Fofonca pelo suporte no desenvolvimento do projeto e apoio nas horas difíceis.

Gratidão aos representantes do IFPR por acreditarem e oportunizarem a pesquisa: Eduardo Fofonca, Marilisi Fischer e Kriscie Kriscianne Venturi.

Gratidão à mestranda Maria Adelaide Giacomazzi pelo coleguismo e apoio emocional.

Gratidão pelo atendimento e suporte da secretária do mestrado na pessoa da Cleunice Massuquetto.

Gratidão aos professores que fizeram parte da concretização do projeto: Neri dos Santos, Alvin Moser e Rodrigo Otávio Santos.

Gratidão a todos que fizeram parte desta conquista direta ou indiretamente para obtenção do título de Mestre em Educação.

Especial agradecimento pela existência do suporte da família. Especial ao Marlon Munaretti de Camargo, filho incentivador, exigente, participativo durante o processo e ao Marcelo Munaretti de Camargo por apoiar e se espelhar nesta conquista.

Agradeço a todos que não foram mencionados, que contribuíram para o sucesso desta trajetória.

Muito obrigada!

Rosí Munaretti

APRESENTAÇÃO

A interatividade na educação *on-line*: um estudo da ferramenta fórum traz a pesquisa realizada na área buscando identificar as situações em que a presença não física na educação *on-line*, deve encontrar eco no estabelecimento das relações interativas focando na construção do processo da aprendizagem. Essa relação de interação e interatividade pensada e praticada como forma de gerir contato entre os envolvidos no processo de aprendizado na tríade professor curador (PPC, instituição), professor tutor (prática tutorial), estudantes na sua diversidade de conhecimentos e culturas distribuídas em bairros e/ou cidades distintas. Relação, essa, estabelecida a partir do objetivo proposto para uma atividade de aprendizagem a ser executada pelos envolvidos no processo utilizando as ferramentas previstas e planejadas para o curso.

Dentro das atividades de acesso no ambiente Moodle, o fórum apresenta características a serem exploradas e vivenciadas para a realização de atividades de forma que, os estudantes cumpram como parte das atividades avaliativas ou aprofundamento, tendo na realização da atividade acadêmica a oportunidade de ler, refletir, participar do debate interagindo com seus pares.

O fórum apresenta-se como uma condição importante para que o estudante possa fazer parte da comunidade com seus colegas de curso, interagindo de forma direta ou não, permitindo conhecer a opinião dos demais envolvidos na comunidade de aprendizagem de forma que possa refletir sobre as ideias divergentes ou próximas com sua maneira de pensar. A partir desta prerrogativa terá condições de absorver, elaborar e desenvolver seu próprio entendimento sobre o tópico em discussão.

O papel do tutor na educação *on-line* apresenta-se como fundamental no contexto, visto que, representa a instituição, a proximidade com o estudante, além de que é nele que o estudante buscará ou não, suporte, conforme sua atuação profissional. Sendo que, o processo de interação e interatividade tem maior probabilidade de ocorrer a partir do direcionamento das atividades propostas e da atuação pessoal e profissional dos professores tutores no desempenho das suas atividades.

Na pesquisa, como metodologia utilizou-se as categorias de análise interação e interatividade considerando todos os elementos que o envolvem desde a elaboração da atividade, até o trabalho do professor-tutor/estudante, numa relação com a atividade, com o professor-tutor, com os colegas.

Alcançou-se o objetivo geral da pesquisa para responder se “o fórum se apresenta como uma ferramenta eficaz para a produção/reprodução de interatividade na resolução das atividades de aprendizagem?” Sim, desde que utilizada de forma consciente e mediada. Quanto à resposta de pesquisa abordaremos no decorrer da conclusão.

A perspectiva inicial prevalece e mobilizou-me para a publicação no formato de e-book, ou seja, objetivo geral desta obra é divulgar na perspectiva de contribuir para as melhorias dos processos na modalidade à distância frente ao uso contínuo da ferramenta nas atividades de aprendizagem, buscando elementos que possam trazer dados que reflitam seu uso e contribuam para melhorias no processo educativo brasileiro.

Por outro lado, quero continuar aprendendo e contribuindo para que juntos façamos o nosso melhor naquilo que acreditamos. A educação mudou minha vida e continuará mudando há de milhares de pessoas. Aprender é um ato contínuo. Aprender é abrir a janela de outros mundos. Aprender nos dá a percepção de que somos maiores do que somos literalmente.

Aprender e ensinar, nos torna seres mais do que únicos, especiais.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	INTRODUÇÃO	07
1.1	DIAGNÓSTICO DA OPORTUNIDADE – PROBLEMATIZAÇÃO	09
1.2	ESTRUTURAÇÃO DA DISSERTAÇÃO	10
CAPÍTULO 2	A EDUCAÇÃO E O PROCESSO INTERATIVO.....	12
2.1	INTERAÇÃO E INTERATIVIDADE NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	17
2.1.1	O professor	23
2.1.2	O professor-tutor	24
2.1.3	O estudante da educação a distância.....	25
2.2	A TEORIA DA ATIVIDADE.....	27
3	O CONECTIVISMO: TEORIA DA APRENDIZAGEM DA ERA DIGITAL	35
CAPÍTULO 3	PERCURSO METODOLÓGICO	41
3.1	OS INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS.....	42
3.2	CENÁRIOS DA PESQUISA	44
CAPÍTULO 4	ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS.....	47
4.1	ANÁLISE FÓRUM 1 - COMPONENTE CURRICULAR 1 - MI6	47
4.1.1	Análise fórum 01 - MI 6 – Grupo 2	47
4.1.2	Análise fórum 01- MI 6 – Grupo 3	49
4.1.3	Análise fórum 01- MI 6 – Grupo 4	50
4.2	CONSIDERAÇÕES FÓRUM 1 – MÍDIAS INTERATIVAS EM EAD (MI6)	50
4.3	ANÁLISE FÓRUM 1 – COMPONENTE CURRICULAR 2 – OTP10	53

4.3.1	Análise fórum 1 - OTP 10 – Grupo 2	53
4.3.2	Análise fórum 1 - OTP 10 – Grupo 3	57
4.3.3	Análise fórum 1 - OTP 10 – Grupo 4	57
4.3.4	CONSIDERAÇÕES FÓRUM 1 - Organização do Trabalho Pedagógico em EAD - OTP10.....	58
4.4	ANÁLISE FÓRUM 1 - COMPONENTE CURRICULAR 3 - DPP12	60
4.4.1	Análise fórum 1 DPP12 – Grupo 2	61
4.4.2	Análise fórum 1 DPP12 – Grupo 3	63
4.4.3	Análise fórum 1 DPP12 – Grupo 4	65
4.4.4	CONSIDERAÇÕES FÓRUM 1 Desenvolvimento Pessoal e Profissional (DPP12)	65
4.5	SÍNTESES DOS RESULTADOS DO FÓRUM 1 DISCIPLINAS (MI6-OTP10, DPP12)	66
CAPÍTULO 5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	81
	REFERÊNCIAS	85
	APÊNDICE A - Proposta para discussão fórum 1	91
	APÊNDICE B - Participação professor-tutor fórum 1	92
	APÊNDICE C – Dados quantitativos.....	93
	APÊNDICE D - Texto na íntegra, estudantes MI6 – fórum 1	94
	APÊNDICE E - Texto na íntegra, estudantes - OTP10 – Fórum 1	97
	APÊNDICE F - Texto na íntegra, estudantes - DPP12 – Fórum 1	101
	ANEXO A – Concordância do serviço envolvido.....	103
	SOBRE A AUTORA	104

1 INTRODUÇÃO

A tecnologia aliada à enorme variedade de mídias digitais e da rede de comunicação contribuem para mudanças profundas na educação presencial e a distância.

Neste espaço circulam livremente informações dos mais diversos tipos, e quando o foco está na formação acadêmica é essencial ofertar ao estudante espaço regido por princípios voltados para a aprendizagem, de forma que, ele encontre o ambiente adequado, espaço este que deve ser planejado, estruturado, monitorado e realimentado continuamente de forma a mensurar o que deve ser mantido e/ou melhorado.

Aprender hoje está muito além do processo linear, por vezes, pouco interativo da antiga sala de aula, segue na direção oposta para um lugar de movimento individual e coletivo. Movimento que permite a liberdade de navegação, escolhas na forma de obter a informação, sejam pela utilização de imagens, vídeos, mídias, pesquisas, e principalmente pela condição de interatividade.

Desta forma, o estudante tem a possibilidade de trilhar caminhos alternativos em prol de satisfazer uma demanda imediata e/ou de alicerçar o caminho na construção do processo de aprendizagem. Essa característica que a rede possibilita ao indivíduo de buscar informações, compartilhar e organizar as mesmas, transformando-as em conhecimento por meio de comunidades de aprendizagens, abre um leque importante a ser explorado/ampliado.

Na educação a distância o espaço de aprendizagem está delineado no ambiente virtual de aprendizagem (AVA)¹ que ocupa metaforicamente o papel da escola/universidade, local em que encontra a trilha para chegar à sala de aula, a biblioteca, a sala de suporte pedagógico, de forma rápida e segura no espaço e tempo que lhe forem apropriados. Em qualquer situação de aprendizagem, o fator interação é valioso, na medida que por meio dela, abre possibilidades para troca de experiências e o estabelecimento de parcerias e cooperação.

O uso do AVA na EAD possibilita ao estudante um espaço para interagir com sua comunidade acadêmica, seus professores-tutores, colegas de curso com suas expectativas e conhecimentos, com a diversidade cultural oriunda de colegas que se encontram em bairros ou cidades distantes da sua, portanto, propiciando ao estudante contribuir com a sua participação e trocas simultâneas com os demais colegas enriquecendo o espaço da comunidade de aprendizagem.

No AVA dentre as ferramentas disponíveis estão as de comunicação que englobam os (chats, bate-papos, correio eletrônico, conferências e o fórum de discussões) tendo como objetivo o de facilitar o processo de ensino-aprendizagem e de estimular a colaboração e interação entre os participantes e o aprendizado contínuo.

O foco da nossa pesquisa foi o fórum de discussões, por ser uma ferramenta de comunicação assíncrona, ou seja, a comunicação não ocorre no mesmo tempo com todos os participantes, porém, possibilita a interação de todos na medida em que estes acessem e interajam com seus colegas e professores-tutores. Neste espaço proporcionado pela ferramenta disponível ao estudante ele pode interagir com o processo avaliativo, com o conteúdo em debate, com sua própria autonomia discutindo o tema ou respondendo à questão.

Normalmente os assuntos colocados nos fóruns de discussões trazem em sua composição estratégias para aprofundamento dos conteúdos que estão sendo tratados na disciplina, ou ainda, como forma de fomentar a reflexão ou aprofundamento nos assuntos. A partir da liberdade de leitura

¹ São *softwares* educacionais via Internet, destinado a apoiar as atividades de educação a distância. Estes softwares oferecem um conjunto de tecnologias de informação e comunicação que possibilitam ao estudante desenvolver as atividades no espaço, tempo e ritmo individual.

e da participação dos colegas, o estudante pode ou não se identificar com a colocação dos colegas, optando por escrever, posicionando-se. A participação ativa dos membros favorece o enriquecimento do ambiente da comunidade de aprendizagem.

Neste contexto de espaço para a fomentação da participação/mobilização dos estudantes no fórum de discussões, num ambiente de pertencimento e proximidade em torno da aprendizagem é que encontramos a pergunta norteadora para a pesquisa:

O fórum apresenta-se como uma ferramenta eficaz na produção/reprodução de interatividade na resolução das atividades pedagógicas do Curso de Pós-graduação “Especialização em Educação a Distância: Tecnologias Educacionais do Instituto Federal do Paraná?”.

Como parâmetro para responder à questão norteadora delimitou-se três objetivos específicos:

- ✓ Analisar o **fórum número 1 de três dos componentes curriculares** que compõem a grade do curso, intercaladas;
- ✓ Examinar as categorias interação (**trocas simultâneas**) e interatividade (**mobilização-participação-influências**) ocorridas nas dimensões:

Professor-curador, em relação à proposta para o fórum;

Professor-tutor, na atuação para mediar o processo de discussão;

Estudante, em relação à resposta da atividade proposta; à relação estabelecida com o professor-tutor, à espontaneidade na condução do fórum; às trocas interativas com os colegas.

- ✓ Identificar no trabalho dos **professores curadores e tutores** a mobilização para a ocorrência de trocas entre os estudantes e com o professor-tutor numa relação de aprendizagem compartilhada.

Cercamos os diversos aspectos que compõe o espaço do fórum de discussão, professor-curador (produz a questão), professores-tutores (conduzem o fórum), estudante (participante da comunidade).

Da mesma forma, identificar se nas questões propostas pelo professor-curador percebe-se a intencionalidade na elaboração da questão de gerar interação e/ou interatividade entre os estudantes na resolução da atividade proposta.

Ainda, analisamos a participação dos professores-tutores na condução e mobilização para que as interações/interatividade ocorressem dentro da perspectiva do uso da ferramenta como espaço de pertencimento do estudante.

Fechando o ciclo analisamos a participação de todos os estudantes nos três fóruns das três disciplinas selecionadas, utilizando as categorias de análise (interação e interatividade).

Buscou-se evidenciar nos comentários dos estudantes as categorias de análise interação e interatividade, considerando que a primeira, foi estabelecida a partir de uma atividade ou trabalho compartilhado entre pessoas em que ocorreram trocas e influências recíprocas, tendo como indicadores: vocativos, referir-se a resposta do colega, perguntar ao colega/tutor, trocas entre dois ou mais, e a interatividade, como resultado da influência da interação que ocorreu no ambiente, mobilizando outros membros na participação no fórum, tendo como indicadores: mobilização/estímulo geradas a partir da interação com o conteúdo, colegas, tutor, de forma que, gerem condições aos demais participantes ativos ou não, gerando reflexão, debates, gerando ambiente propício para trocas entre os membros da comunidade.

Pesquisas e discussões neste contexto são importantes e necessárias para que possamos refletir e contribuir para que às mudanças continuem ocorrendo e que ensinar e aprender na modalidade a distância torne-se cada vez mais produtiva e atrativa.

1.1 DIAGNÓSTICOS DA OPORTUNIDADE – PROBLEMATIZAÇÃO

A educação a distância no Brasil vem passando ao longo dos últimos anos por transformações significativas ocupando espaço importante na oferta de cursos em diversas áreas, destacando-se na formação acadêmica, no ensino superior.

Toda mudança requer muito trabalho e planejamento, cuidados na execução, revisões periódicas e acompanhamento contínuo para estabelecer padrão adequado ao curso, bem como, alcançar objetivo de proporcionar espaço adequado para o aprendizado.

No primeiro momento a educação a distância teve grande influência da educação presencial, considerando sua trajetória conhecida e que a maioria dos profissionais trouxeram suas bagagens e formações neste modelo. Com o passar do tempo às mudanças são necessárias porque cada uma das modalidades de ensino apresenta suas demandas, algumas características semelhantes, outras nem tanto, assim, estudar, analisar e propor mudanças na forma de agir, interagir, faz parte do processo de construção da modalidade e da nova forma de aprender em rede.

Minha trajetória profissional através da práxis diária culminou com o interesse pelo estudo da educação a distância, nas suas especificidades. A inquietação que direcionou este estudo foi fruto do trabalho desenvolvido desde 2007 nos bastidores da EAD atuando a partir da tutoria e gestão, como supervisora e coordenadora de cursos técnicos e pós-graduações.

A oportunidade de cursar o Mestrado Profissional em Educação e Novas Tecnologias na linha de Formação Docente e Novas Tecnologias da Educação coroou o desejo de aprofundamento na pesquisa na área de atuação, unindo a possibilidade de pesquisa de campo com o propósito de colaborar para melhorias no ambiente organizacional de uma Instituição Federal de Ensino.

A instituição selecionada foi o Instituto Federal do Paraná (IFPR) que atende à demanda da sociedade ofertando cursos presenciais e a distância para educação básica, profissional e superior.

Conta com mais de 23 mil estudantes matriculados em 39 cursos técnicos presenciais, 11 cursos técnicos na modalidade a distância, 18 cursos superiores presenciais, 3 cursos de especialização *lato sensu* na modalidade presencial e 1 curso de especialização *lato sensu* na modalidade a distância, distribuídos por 28 cidades no estado do Paraná. Nosso objeto de estudos foi o único curso de pós-graduação à distância ofertada no momento da pesquisa.

Destaca-se, desde já, a importância do processo de interação e interatividade como ponte para a construção do aprendizado numa perspectiva sociointeracionista, aliada a questões que envolvem o uso das tecnologias e práticas na educação *on-line*.

Considera-se a interatividade gerada neste contexto educacional importantíssima, pois envolve a promoção da aproximação das pessoas em torno da construção do processo de aprendizagem individual e coletivo. “Os alunos sentem a interatividade, mesmo que não cheguem a interagir efetivamente. A sensação de interatividade é suficiente para fazer com que todos se sintam interagindo, mesmo que a interação ocorra em alguns momentos com alguns alunos” (TORI, 2012, p. 86-87).

Neste estudo a interatividade é vista como elemento importante para estabelecer relação entre as pessoas que estão conectadas para a resolução de uma atividade de aprendizagem em que está implícita a troca entre as pessoas de forma a constituir debate em torno de assunto ou conteúdo.

A interatividade é resultado da presença no ambiente de um processo interativo em que as trocas e influências recíprocas provocam envolvimento dos demais membros do grupo. Aborda-se ainda a especificidade da assincronicidade do fórum que possibilita reflexão e aprofundamento sobre os conteúdos em debate.

O fórum é uma ferramenta disponível no AVA que proporciona o encontro do grupo numa comunicação predominantemente de escrita e leitura, na condição assíncrona, ou seja, cada membro participa respeitando seu tempo e disponibilidade para participar da discussão sobre um assunto ou tema pré-determinado, com possibilidade de interagir com os professores e colegas numa relação de compartilhamentos e de construção individual/coletiva da aprendizagem.

A pesquisa conforme citado na introdução (objetivo geral e específico) busca analisar a ferramenta fórum na sua eficácia em contribuir para que a interação e a interatividade ocorram na resolução da atividade de aprendizagem junto aos fóruns de discussão, a partir do trabalho da equipe de professores responsáveis pela disciplina e de tutoria.

1.2 ESTRUTURAÇÃO DA DISSERTAÇÃO

A investigação dessa pesquisa foi desenvolvida em uma abordagem qualitativa do tipo estudo de caso, realizado no ambiente virtual de aprendizagem, especificamente nos fóruns realizados em três disciplinas do Curso de Pós-graduação *lato sensu* Especialização em Educação a Distância: Tecnologias Educacionais, do IFPR.

Considerando a importância do processo de interatividade como “ponte” para a construção do aprendizado e das especificidades que envolvem o uso das tecnologias nas práticas da educação *on-line*, esta pesquisa foi fundamentada nas teorias da Atividade e do Conectivismo.

O estudo foi estruturado em cinco capítulos.

Na introdução relata-se sobre a educação a distância, sua evolução, suas especificidades, a importância da interação e da interatividade no processo da aprendizagem tendo como elemento de pesquisa a utilização do fórum de discussão como ferramenta a ser analisada. Apresenta-se a questão norteadora e os objetivos específicos, bem como, delimitamos cada categoria de análise, indicadores e elementos de pesquisa. No diagnóstico da oportunidade relatamos sobre o porquê da escolha do tema aliado a prática profissional. Finalizamos com a estruturação da pesquisa.

No segundo capítulo são apresentados os pressupostos teóricos que embasam a pesquisa, trazendo em discussão a educação e o processo interativo e seus componentes. Na sequência apresenta-se a Teoria da Atividade (TA), numa relação sócio-histórico em que a atividade é a linha condutora para a aprendizagem e para o estabelecimento das relações sociais. Finalizam o capítulo, a apresentação e a discussão da Teoria do Conectivismo, considerando que aprendizagem e conhecimento se encontram circulantes na rede e nas relações que nela se estabelecem, tendo como pano de fundo das discussões o processo interativo (interação e interatividade no contexto da aprendizagem).

O terceiro capítulo apresenta o percurso metodológico da pesquisa, a abordagem, os instrumentos da coleta de dados e o cenário da pesquisa.

O quarto capítulo apresenta a análise e a discussão dos dados buscando responder as questões da pesquisa gerais e específicas com base no percurso metodológico, traçado a partir da pesquisa denominada: PesquisAVA, especificamente voltada à pesquisa em ambientes virtuais de aprendizagem.

Apresenta-se o procedimento metodológico para a exposição dos resultados dos três fóruns de cada uma das três disciplinas pesquisadas. Assim, no início de cada análise, o leitor encontrará o quadro com a proposta para discussão, o resultado da participação dos estudantes nos três fóruns, quantitativamente. Análise a partir dos dados obtidos seguem os critérios das categorias de análise de interação e interatividade, obedecendo aos indicadores e elementos da pesquisa.

Como forma de enfatizar ou demonstrar a importância dos dados obtidos, serão mencionados ou salientados pontos detectados no decorrer de cada fórum, e no final serão analisados os resultados obtidos em uma das disciplinas do curso, nos três fóruns.

No quinto e último capítulo as considerações finais procuram responder às questões mobilizadoras para a pesquisa, apresentando considerações pertinentes aos resultados obtidos.

2 A EDUCAÇÃO E O PROCESSO INTERATIVO

A educação é o processo de transmissão e assimilação da cultura produzida historicamente por meio da qual o homem se humaniza e torna possível a segunda formação de natureza social.

A educação pode ser definida como a influência e a intervenção planejadas, adequadas ao objetivo, premeditadas, conscientes, nos processos de crescimento natural do organismo. Por isso, só terá caráter educativo o estabelecimento de novas reações que, em alguma medida, intervenham nos processos de crescimento e o oriente (VIGOSTKY, 2003, p. 82).

Segundo este ponto de vista da educação uma escola deve produzir no estudante novas reações a partir da internalização do aprendizado e da prática na sociedade. Ação é uma demanda para que se estabeleça entre os indivíduos o processo de trocas. A interação resulta da junção de Inter + Ação, ou seja, pode ser considerada uma ação recíproca entre dois ou mais elementos ou qualquer atividade compartilhada em que haja convívio, influências sobre outros.

Muitas são as definições que englobam a palavra de origem latina, porém, observa-se que para haver interação é necessário mais de um elemento numa relação que se estabelece a partir de uma ação. A interação resulta da ação do homem sobre alguma coisa.

Nos estudos desenvolvidos para esta dissertação considera-se a interação como ação recíproca entre dois elementos tendo a condição de interferência mútua entre eles e a interatividade como a percepção da capacidade de interação, ou ainda, do potencial de interação propiciada por uma determinada atividade ou sistema.

Destaca-se a interação como condição de importância ímpar na construção do conhecimento, pois, sendo o homem um ser social sempre estará se defrontando com interações mediadas por objetos e pessoas, num movimento constante em prol dos seus objetivos.

Essas trocas atuam como fator importante no desenvolvimento mental, intelectual e cognitivo e a educação, dentro desse processo, tem o papel de auxiliar o estudante atingir um degrau a mais a cada tempo. Essa relação de trocas significativas, numa perspectiva da zona de desenvolvimento proximal, traz ao professor a condição de mediador na transposição dos degraus.

Observa-se que são estabelecidos no contexto educacional, diversos tipos de interação:

- ✓ Do professor com estudantes;
- ✓ Dos estudantes com colegas;
- ✓ Dos estudantes com os conteúdos;
- ✓ Do indivíduo com ele mesmo numa perspectiva de autoanálise;
- ✓ Ainda, a interação vicária que ocorre na observação e no silêncio, na relação com o próprio conteúdo;
- ✓ E a interação com a interface que envolve o uso das tecnologias como forma de interação com o contexto.

São diversas formas de interagir e sempre há envolvimento e demanda pela ação em direção a algo. Agir em prol da interação na educação torna-se imprescindível para que haja trocas, orientações, mediações na construção do processo de aprendizagem do estudante e do profissional docente; como salienta Vygotsky (2007), o homem constitui-se como ser social.

A condução do processo interativo da aprendizagem está diretamente ligada à maneira como ocorre à condução na prática seja na sala de aula presencial ou na virtual, proporcionando condições para que a interação e a interatividade ocorram à medida que as relações se estabelecem.

O processo de comunicação aliado a habilidades e competências para lidar com essa relação na prática educativa pode gerar mais ou menos interação com a classe.

Exemplificando, pode-se considerar uma sala de aula em que dois professores com as mesmas condições técnicas e engajamentos executam a atividade docente numa aula presencial.

A relação face a face não é garantia de interação sendo que, os resultados podem ser diferentes pelo encaminhamento adotado, individualmente.

Tori (2010) emoldura a prática da sala de aula numa perspectiva da interação no ato de aprendizagem tendo como foco promover a interatividade entre os elementos que participam do processo.

✓ Aula 01 - Presentes 20 alunos. Aula: aula bem planejada, o professor faz uso da lousa para expor o conteúdo, seu discurso é entusiasta, apresenta os assuntos de forma lógica e monotônica. Sua aula é planejada. Tem seu foco no uso da lousa e nas explicações. Pergunta e responde suas indagações. Não dirige a palavra em particular aos alunos.

✓ Aula 02 – Presentes 80 alunos: aula bem planejada, o professor não utiliza a lousa, quando necessário para apoiar suas explanações projeta imagens e textos. Os assuntos são encadeados de forma lógica, variando o tom, demonstrando empolgação e bom humor. Frequentemente envolve os alunos, pergunta, trata-os pelo nome, comenta suas respostas, faz link com os próximos tópicos a partir da participação dos alunos. O professor tem a aula bem planejada, mas deixa fluir como se os assuntos surgissem pelo encadeamento das ideias, quando necessário responde aos assuntos que surgem de imprevisto, movimenta-se pela sala de aula, dando oportunidade para a participação de todos.

Neste contexto, apesar do professor da aula 02 atender um número bem maior de estudantes provavelmente terá menos estudantes sonolentos e entediados do que o professor da aula 01. A aprendizagem também deve ser mais eficiente na aula 02. Ambos os professores ensinam, mas um deles faz com que os alunos aprendam mais. A diferença está na interatividade (TORI, 2012, p. 86).

A interatividade promove trocas e interações que levam a outras formas de pensar sobre a questão geradora, de forma que, não há necessidade de que todos participem interagindo de forma direta. Como na situação apresentada da classe com 80 estudantes, não seria produtivo, porém outras formas de interação podem ocorrer, como a interação vicária².

Os estudantes sentem e se beneficiam da interatividade mesmo que não cheguem a interagir efetivamente. Essa sensação faz com que eles se sintam participantes, mesmo que a interação participativa ocorra efetivamente apenas entre alguns estudantes. Para ser uma boa aula interativa, a interatividade deve emanar entre os participantes ao mesmo tempo, mesmo com a parcimônia nas interações (TORI, 2012).

A interatividade gera nos estudantes os sentimentos de cuidado e preocupação com a possibilidade de serem interpelados pelo professor, o que os leva a ficar atentos e envolvidos. No caso da aula presencial, a proximidade física auxilia no engajamento e no sentimento de interatividade. Na condição apresentada estão na sala de aula, estudantes e professores dividindo a mesma estrutura física do espaço da escola, ainda na condição de estarem juntos no mesmo espaço de tempo.

A primeira é a modalidade unidirecional onde a mensagem é fechada, linear, em que o emissor é apenas um narrador que transmite um conteúdo por imposição e o receptor é o assimilador passivo, podendo apenas receber as informações sem questioná-las.

² Interação vicária ocorre quando o estudante observa e processa ativamente os dois lados da discussão direta entre outros estudantes/professor.

A segunda é a modalidade interativa, na qual o conhecimento está sempre em mutação possibilitando ao emissor numa relação de troca criar seu próprio pensar (coautoria) e criar outras experiências (cocriação) do seu próprio conhecimento.

Para Silva (2002), é necessário distinguir entre interação e interatividade, sendo a primeira modalidade unidirecional, ou seja, a mensagem é fechada, linear, em que o narrador transmite o conteúdo e o receptor é passivo, recebe as informações sem questionamentos.

Na modalidade interativa o processo está em mutação, desta forma o emissor tem a possibilidade de “construir territórios abertos a navegações dispostos a interferência e transformações” (SILVA, 2002, p. 70). Assim, deixa a posição de passividade para interagir em prol da sua aprendizagem numa relação de coautoria do seu conhecimento.

Para Silva (2002, p.70) a interatividade está fundamentada em três binômios recursivos: participação-intervenção, bidirecionalidade-hibridação, permutabilidade-potencialidade.

O primeiro binômio está relacionado com ação dos professores e estudantes e com a abertura de janelas para instaurarem/proverem a participação. O segundo binômio relaciona o tráfego de informações, emissão e recepção, viabilizando a coautoria. Enquanto que, o terceiro relaciona-se a multiplicidade de tratamento dos conteúdos e criações/combinções realizadas no decorrer da aula.

Para o autor a interatividade constitui-se como elemento essencial na construção e compartilhamento de saberes no ambiente *on-line*.

No ambiente da sala de aula interativa o estudante é estimulado por diversos elementos como hipertexto, utilizando fragmentos de programas de TV, filmes, jornais, gravuras, músicas, falas, criando ambiente propício para gerar roteiro em rede abrindo espaço para explorações, trocas e potencializações (temas e dos suportes).

Portanto, a sala de aula interativa pode acontecer mesmo desprovida das tecnologias digitais, mesmo que não tenha computador e internet³, bastará um fragmento de vídeo para “detonar uma intrincada rede de múltiplas conexões com alunos e professor, interagindo e construindo conhecimento” (SILVA, 2004, p. 15).

Para o autor, a interatividade pode ocorrer numa sala que denomina “infopobre” em detrimento de outra sala de aula “inforrica”, se a aula ficar centrada na transmissão do conhecimento na forma tradicional, ao invés da condição de permitir um trabalho em conjunto da criação do professor e do estudante, colocando-os nos papéis de coautoria do seu processo de aprendizagem.

Nas palavras do autor, a justificativa do por que a interatividade independe das tecnologias, considerando-as como potencializadora, porém, não em substituição ao processo interativo entre as pessoas. O foco recai sobre a forma como o professor conduz o processo de aprendizagem junto aos estudantes fazendo uso das tecnologias disponíveis, muitas ou poucas, e o diferencial está na condução do processo.

A sala de aula infopobre pode ser rica em interatividade, uma vez que o que está em questão é o movimento contemporâneo das tecnologias e não necessariamente a presença da infotecnologia. Claro, repito, a multimídia digital interativa pode potencializar consideravelmente as operações realizadas na sua ausência. Em comparação, a sala de aula

³ Abreviatura de *interconnected networks* utilizadas a partir dos anos 70 para designar qualquer sistema de redes interligadas. Em meados de 80 passou a designar às redes de computadores que utilizam o mesmo conjunto de protocolos padrão (TCP/IP). A Internet é uma rede mundial conectando milhões de dispositivos de computação, enquanto a *World Wide Web* é uma coleção de documentos interligados, (páginas Web) e outros recursos da internet, ligados por hiperlinks e URLs. (As pessoas navegam na Web e não na Internet). <http://humana.social/cursos/>

inforrica pode ter computadores ligados à Internet e oferecer a cada aluno um endereço eletrônico pessoal, mas não será interativa enquanto prevalecer a “pedagogia da transmissão” ou mesmo o professor “parceiro”, o “conselheiro”, o “facilitador”. Isso sem falar dos *softwares* “educativos” concebidos para potenciar a aprendizagem e o trabalho do professor, mas que possuem metodologias fechadas, não permitindo a participação direta do professor e dos alunos. *Softwares* que contêm aulas prontas (pacotes), sem possibilidade de personalização, de modificação de seus conteúdos porque são estáticos, fixos, com *links* arborescentes, limitados – aliás, são os que mais existem no mercado (SILVA, 2004, p. 15).

Para Silva (2004), para tornar a sala de aula interativa é necessário romper com a educação da transmissão fechada com conhecimento, abrindo espaço para a coautoria dos envolvidos no processo de aprendizagem, ou seja, troca real entre os envolvidos.

“Pode-se concluir então que o que está em evidência é a imbricação de uma nova modalidade de comunicação e uma nova modalidade de aprendizagem na sala de aula presencial infopobre e inforrica e na educação *online*. Algo que podemos chamar de sala de aula interativa” (SILVA, 2004, p. 15).

Partindo da premissa que o professor não deva ser um elemento transmissor de conhecimento, mas um facilitador no processo da aprendizagem, desta forma, criar mecanismos junto aos estudantes de forma a promover a interatividade, através da participação deles com o ambiente, colegas, conteúdos, ampliam as condições para que ocorra envolvimento para o aprendizado, torna-se um desafio.

Portanto, a interatividade está centrada na participação a partir da qual é possível transformar um determinado conteúdo pela bidirecionalidade, que possibilita a cocriação não havendo distinção entre o polo receptor e o emissor, potencialidade e permutabilidade; através da comunicação há possibilidade de transitar por diversas conexões.

Por outro lado, para Primo (2005) a interação mediada por computador segundo abordagem sistêmico-relacional⁴ são duas: interação mútua (recíproca); interação reativa.

O autor refere-se ao indivíduo como interagente ao invés de usuário, justificando “usuário” por ter implícita a ideia de subordinação (fazer parte do pacote segundo as regras que o determina), assim, adota “interagente” (uma tradução livre de *interactant*, não raro utilizado em pesquisas de comunicação interpessoal), que emana a própria ideia de interação (PRIMO, 2005, rodapé, p. 2). A interação mútua, para o autor, configura-se da seguinte forma:

Na interação mútua, os interagentes reúnem-se em torno de contínuas problematizações. As soluções inventadas são apenas momentâneas, podendo participar de futuras problematizações. A própria relação entre os interagentes é um problema que motiva uma constante negociação. Cada ação expressa tem um impacto recursivo sobre a relação e sobre o comportamento dos interagentes. Isto é, o relacionamento entre os participantes vai definindo-se ao mesmo tempo em que acontecem os eventos interativos (nunca isentos dos impactos contextuais). Devido a essa dinâmica, e em virtude dos sucessivos desequilíbrios que impulsionam a transformação do sistema, **a interação mútua é um constante vir a ser, que se atualiza através das ações de um interagente em relação à(s) do(s) outro(s). Ou seja, a interação não é mera somatória de ações individuais** (PRIMO, 2005, p. 13, grifo nosso).

O autor destaca a existência de duas visões do processo de interação: a do senso comum, que considera interativo tudo aquilo que demonstre reação, e a visão mais acadêmica, no pressuposto da reação entre os “interagentes” para que haja entre eles a construção conjunta do conhecimento.

⁴ Primo propõe o deslocamento do foco que privilegia o estudo centrado no “emissor” ou no “receptor”, concentrando a investigação na interação, isto é, o que ocorre entre os interagentes, às mediações (PRIMO, 2005).

A interação mútua diverge da reativa na medida em que:

A interação mútua se desenvolve em decorrência da negociação relacional no processo em andamento, enquanto a interação reativa é dependente da imprevisibilidade e da automatização nas trocas. Uma interação reativa pode repetir-se infinitamente numa mesma troca: [...] Diferentemente das interações mútuas (cuja característica sistêmica de equifinalidade se apresenta), as reativas precisam estabelecer-se segundo determinam as condições iniciais (relações potenciais de estímulo-resposta impostas por pelo menos um dos envolvidos na interação) – se forem ultrapassadas, o sistema interativo pode ser bruscamente interrompido. Por percorrerem trilhas previsíveis, uma mesma troca reativa pode ser repetida à exaustão (mesmo que os contextos tenham variado) (PRIMO, 2005, p. 15).

As interações podem ocorrer concomitantemente: na educação a distância, por exemplo, o estudante pode participar do fórum mediante a leitura das publicações dos colegas, ao mesmo tempo que busca na rede outras leituras para complementar sua argumentação. O que Prensky (2001), indica como uma das características dos nativos digitais, pessoas que têm familiaridade com o uso das tecnologias, utilizam vários aplicativos ao mesmo tempo, remetendo à facilidade de manipulação de informações circulantes na rede.

Primo (2005) apresenta outro exemplo que remete a essa condição do processo mútuo e reativo considerando a relação com as pessoas e com a máquina: “Já em um chat, ao mesmo tempo em que se conversa com outra pessoa também se interage com a interface do software e também com o mouse, com o teclado. Nesse sentido, em muitos casos tanto se pode estabelecer interações reativas quanto mútuas, simultaneamente” (PRIMO, 2005, p. 14).

Para Primo (2005) no processo de interatividade mediado pelo computador na relação homem/máquina, ocorre a interação do tipo reativa, em decorrência das diversas interações circulantes no espaço em que as interações ocorrem. Destaca o projeto no campo da pesquisa da inteligência artificial, buscando estabelecer o computador como interagente ativo e criativo como prospecção para o futuro.

Entende-se, porém, que no atual estágio da evolução tecnológica a interação mútua pode se estabelecer em ambientes informáticos enquanto o computador serve de meio de comunicação. O computador como interagente ativo e criativo, com percepções e interpretações verdadeiramente contextualizadas e inteligentes, ainda é um projeto do campo de pesquisa da inteligência artificial. Mas ainda parece haver uma grande distância temporal e a necessidade de uma soma muito grande de esforços até que isso se torne realidade. Por enquanto, o que se estabelece na relação homem/máquina é uma interação de tipo reativa (PRIMO, 2005, p. 12).

Pode-se reconhecer a importância do processo interativo, seja mútuo ou reativo a partir da condição de interação dos indivíduos, principalmente numa relação de ensino e aprendizagem. Na modalidade de educação a distância o uso das tecnologias permeia o processo de ensino e aprendizagem pelo uso do computador e da internet, por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), em que se estabelecem as interações síncronas e assíncronas.

Portanto, a interatividade é uma ação desencadeada por pessoas numa relação de trocas e influências recíprocas que mobilizam os demais elementos que estão no ambiente. Essa influência pode gerar outros tipos de interação, seja com os que desencadearam a interatividade, seja com outros elementos que se encontram no mesmo ambiente. Na educação a distância encontra reflexo na condição de que a interatividade pode aproximar os estudantes dos colegas e dos professores, numa relação de aprendizagem colaborativa.

2.1 INTERAÇÃO E INTERATIVIDADE NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Os seres humanos são seres sociais e vivem numa constante busca pela interação com o meio para constituir-se como pessoas. Este princípio do desenvolvimento humano foi estudado por diversos autores (Piaget, Vygotsky, Maturana, Wertsch, entre outros), que apresentam em suas pesquisas que tal princípio, baseia-se numa inter-relação entre o meio social e as bases biológicas.

Para Vygotsky, a interação social representa um elemento necessário ao processo de aprendizagem e de desenvolvimento do indivíduo. Sendo o processo de aprendizagem inicialmente social vai aos poucos se tornando, individual, o qual Vygotsky denominou de internalização dos processos psicológicos superiores, como sendo “... a reconstrução interna de uma operação externa...” (VYGOTSKY, 1998, p.74).

Portanto, “a construção do real, parte do social (interação com outros) vai sendo internalizada para se tornar individual. É dessa maneira que foram historicamente determinadas e socialmente organizadas de operar com informações influenciam o conhecimento individual, a consciência de si e do mundo” (PASSERINO e SANTAROSA, 2002, p. 63).

Entendendo o estudante como sujeito social que constrói seus conhecimentos através da sua interação com o meio e com os outros, numa inter-relação constante entre fatores internos e externos.

Assim, se estabelece a partir de uma relação de construção-dialética no sentido que o meio, afeta diretamente o indivíduo, provocando mudanças que serão refletidas novamente no meio, podendo ser visto como um processo semelhante a uma espiral ascendente, passando pelo mesmo ponto a cada nova evolução, enquanto avança para um nível superior. "A internalização de formas culturais de comportamento envolve a reconstrução da atividade psicológica tendo como base as operações com signos" (VYGOSKY, 1988, p. 75).

O ser humano é único animal capaz de desenvolver e aplicar os Processos Psicológicos Superiores (PPS), com as suas características tipicamente humanas, de percepção, memória, linguagem, atenção, capacidade de generalização, entre outros, que Vygotsky denominou de PPS. Sua origem está na vida social através da participação do sujeito em atividades compartilhadas.

O PPS ocorre nas relações estabelecidas entre a criança e o adulto no plano psicológico, primeiro ocorre entre as pessoas em nível interpsicológico e depois no interior da pessoa nível intrapsicológico. São determinantes para o PPS as ferramentas e signos utilizados de forma que ocorra o processo de mediação, o objeto sempre é mediado por meios culturais ou artefatos culturais.

Por conseguinte, as ações mentais geram o processo de (internalização), com os conhecimentos adquiridos transformam-se em instrumentos internos de mediação. Assim, a internalização ocorre “[...] ao longo do processo de desenvolvimento o indivíduo passa a utilizar signos que substituem os objetos do mundo real”. “São desenvolvidos sistemas simbólicos que organizam tais signos em estruturas complexas e articuladas” (SFORNI, 2010, p. 3). Ainda, acrescenta que “as ferramentas psicológicas estão na gênese e na estrutura das atividades mentais e, portanto, no desenvolvimento de conteúdos e formas de pensamento”.

Para explicar a relação existente a reconstrução interna (intra) e operação externa (inter), Vygostky apresentou um conceito importante na teoria sociocultural, o da Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP). Tendo este conceito relação íntima com os PPS, pois são na ZDP que ocorre o processo de desenvolvimento dos Processos Psicológicos Superiores, ou seja, os PPS que ainda “estão embrionários”, com a utilização de signos e ferramentas no contexto social, mediados, passam da condição de inter (social) para intra (individual) possibilitando o processo de aprendizagem.

Segundo Vygotsky (1998) existem dois níveis de desenvolvimento do sujeito o desenvolvimento real, ou seja, aquilo que ele realmente conhece e domina denominado de Zona de Desenvolvimento Real (ZDR) e uma zona de desenvolvimento que depende do contexto social no qual o sujeito está imerso (PASSERINO, SANTAROSA, 2002, p.63).

O processo de transformação da aprendizagem que inicia social e vai tornando-se individual, foi denominado por Vygotsky de internalização. A internalização dos processos psicológicos superiores, segundo Vygotsky, é, "... a reconstrução interna de uma operação externa..." (1998, p. 74).

Neste sentido, a signos como ferramenta psicológica, são exemplificados no texto de Vygotsky, traduzido por Sforzi (2010, p. 3) apontando que, "Podem servir como exemplo de ferramentas psicológicas e seus complexos sistemas: linguagem; vários sistemas de contagem; técnicas mnemônicas; sistemas de símbolos algébricos; obras de arte; escrita, esquemas, diagramas, mapas, e desenhos mecânicos; todo tipo de sinais convencionais; etc." (VYGOTSKY, 1981, p. 137).

Na relação destes conceitos de ZDP e da internalização podem ser utilizados diversos signos, ferramentas psicológicas complexas como a linguagem, símbolos, escritas, entre outros.

No contexto da educação a distância os signos utilizados na educação presencial como o uso do lápis e/ou da caneta para escrever o texto no caderno, onde o lápis e/ou a caneta são extensões da mão, são substituídos pelo teclado/computador. Enquanto que o texto produzido a partir do domínio do código da escrita com a utilização da ferramenta teclado, o duo constitui o signo, pois há grande probabilidade de que pela leitura produzida influenciem os leitores, bem como o autor ao redigi-la.

Nesta mesma concepção o computador constitui uma ferramenta que possibilita a utilização de inúmeros signos, como (textos, hipertextos, vídeos, animações, videoaulas, entre outros) que circulam na WEB gerando mudanças e novos comportamentos.

O conceito norteador da EaD no Brasil⁵ explicita o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) e das mídias no processo de mediação didático-pedagógico, bem como os aspectos de espacialidade e temporalidade. Portanto, as tecnologias e as mídias passam a intermediar o processo de aprendizagem, bem como a condição de tempo e espaço que modificam a forma de interação entre estudantes e professores rompendo com a comunicação face a face.

A educação a distância tem suas especificidades no trato da condução para o aprendizado, todavia não deve ser vista como antagonista à modalidade presencial, mas analisada a partir das suas particularidades. Na modalidade à distância o processo de aprendizagem é desenvolvido em espaços virtuais e a escola não é apenas o lugar onde se ensina, mas passa a ser o lugar onde os estudantes atuam e aprendem em rede.

A partir desta premissa, muitos modelos foram desenvolvidos atendendo aos interesses das instituições públicas e privadas na condução da oferta da modalidade educacional. A metodologia e o suporte em ambientes virtuais de aprendizagem deram origem a diversas nomenclaturas para designá-la. Terminologias específicas como *e-learning*, *blended learning*, *on-line*, *mobi learning*, MOOC, entre outras. Na modalidade *e-learning* o ensino é ofertado totalmente pelo computador, enquanto que *blended learning*, a maior parte dos conteúdos são transmitidos à distância, normalmente pelo computador, porém, são destinados momentos presenciais, obrigatoriamente, de

5 A Educação a Distância é a modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos. Esta definição está presente no Decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005 (que revoga o Decreto nº 2.494/98), que regulamenta o Art. 80 da Lei nº 9.394/96 (LDB). Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/instituicoes-credenciadas/educacao-superior-a-distancia>>.

forma que combina a educação a distância com a presencial, também denominados de modelo de educação híbrida.

Para efeito desta dissertação adota-se o termo educação *on-line*, por ser uma modalidade de educação a distância realizada via WEB, cuja comunicação ocorre nas formas síncrona e assíncrona, ou seja, “tanto pode utilizar a Internet para distribuir rapidamente as informações [...] para concretizar a interação entre as pessoas” (ALMEIDA, 2003, p. 6). Bem como, por utilizar tecnologias digitais on-line, as quais permitem a criação do AVA, com recursos específicos. A materialização digital e on-line dos ambientes virtuais pode ser encontrada na internet por meio de hipertextos, e-mails, Google Docs, AVA, redes sociais, entre outros (ROSSINI e SANTOS, 2013, p. 188).

A condução da comunicação nos cursos na modalidade direciona a forma como estudantes e professores relacionam-se com os conteúdos e as atividades, bem como, interagem com os demais elementos no desenvolvimento do processo educativo. Assim, a relação pode ocorrer nas formas:

- ✓ Comunicação um a um, ou, dito de outra forma, comunicação entre uma e outra pessoa, como é o caso da comunicação via *e-mail*;
- ✓ Comunicação de um para muitos, ou seja, de uma pessoa para muitas pessoas, como ocorre no uso do fórum de discussão: existe um mediador e todos que têm acesso ao fórum podem ver o que ali foi disponibilizado e fazer intervenções;
- ✓ Comunicação de muitas pessoas para muitas pessoas, ou comunicação estelar, que pode ocorrer na construção colaborativa de um site ou na criação de um grupo virtual, como é o caso das comunidades colaborativas, em que todos participam da criação e desenvolvimento da própria comunidade (ALMEIDA, 2003, p. 3).

Os ambientes virtuais agregam diversas pessoas, comunidades, instituições ou grupos nas mais variadas conexões. Porém, o Ambiente Virtual de Aprendizagem tem suas especificidades e foram pensados para sua utilização na educação a distância no âmbito pedagógico.

O AVA-MOODLE (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) desenvolvido por Martin Dougiamas na Curtin University of Technology em Perth na Austrália em 1999, como resultado de sua tese de doutorado. Desenvolveu um software livre com código aberto podendo ser utilizado livremente e modificado colaborativamente por seus usuários.

Desta forma, o Moodle apresenta-se como um software livre educacional, bidimensional, onde todos podem contribuir de forma colaborativa para seu aperfeiçoamento⁶. Por ser dotado de interface colaborativo assíncrono (fórum- objeto de estudo desta pesquisa), glossário, wiki, diário, e síncrona (chat de texto). Ainda, AVA Moodle é amplamente utilizada por ter ênfase textual o que favorece a descentralização e o compartilhamento por parte do professor, bem como, favorece a aprendizagem e a construção de conhecimento.

Apresenta-se como ambiente estável, de fácil manipulação, seguro. Ainda, para utilizar o software não necessita ter um programador para elaborar o curso, possibilitando aos usuários conhecer e utilizar os recursos e as funcionalidades do sistema.

Por ser dotado de interfaces colaborativas o Moodle permite a descentralização e o compartilhamento de informações, bem como a produção de conhecimento. Utilizando as duas formas disponíveis (síncrono-assíncrona) para a realização das atividades de aprendizagem, gerando

⁶ A pesquisa da ferramenta fórum aqui apresentada tem como um dos objetivos pessoais da autora, contribuir de alguma forma para o uso do fórum como ferramenta eficaz e potencializadora para aprendizagem.

um espaço para que ocorram as participações de professores/tutores e dos estudantes, de forma a propiciar a coautoria, o compartilhamento e a produção de conhecimento.

Contudo ainda possibilitam ao professor o gerenciamento do desenvolvimento pessoal e coletivo dos estudantes por meio das interfaces administrativas. O que proporciona controle e ajustes necessários na sua utilização no curso, por exemplo, para atuar preventivamente evitando a evasão escolar.

Destaca-se que a característica da plataforma relacionada ao aspecto pedagógico ocorreu a partir dos estudos do autor, “a investigação de Dougiamas” (DOUGIAMAS e TAYLOR, 2000 e 2002), desenvolvida na preparação da sua tese de doutoramento, levou à inclusão no desenho inicial da plataforma de alguns aspectos pedagógicos que não estavam presentes noutras plataformas similares (DIAS, MOREIRA e VALENTE, 1999, p. 44).

O desenvolvimento do Moodle teve como base os quatro pilares, a saber:

- ✓ Construtivismo, conceito baseado em perspectivas de Piaget e Papert segundo as quais os indivíduos constroem ativamente o seu conhecimento;
- ✓ Construcionismo, sustentado na ideia de que o indivíduo aprende efetivamente quando constrói algo para os outros experimentarem;
- ✓ Construtivismo social, conceito que aplica os anteriores a um grupo que cria conhecimento orientado para terceiros baseando-se em conhecimentos mais complexos, construindo, de alguma forma uma cultura de artefatos partilhados com significados também partilhados;
- ✓ Comportamento Conectado e Separado⁷, conceito relacionado com as motivações individuais numa discussão.

Portanto, o Moodle⁸ foi criado numa perspectiva da geração do conhecimento a partir das interações desenvolvidas no ambiente de aprendizagem. Ressalta-se que o diferencial de uma plataforma construtivista da behaviorista está na forma como são apresentadas as atividades e as ferramentas, na construtivista foi criada numa perspectiva do uso da plataforma para construir e moldar usuários (administradores, professores, moderadores) que atuam na educação a distância.

Portanto, o AVA tem importância ímpar na condução do processo educativo a distância, visto que, exerce um ponto de convergência para professores e estudantes numa relação mediada.

O AVA no uso das interfaces de comunicação, síncronas e assíncronas, geram momentos diferentes no processo de aprendizagem, sendo que, nas atividades síncronas que ocorrem em tempo pré-determinado é necessário que o estudante disponibilize um tempo para participar.

Conforme Kensky (2012), algumas atividades interativas são programadas para que o grupo as desenvolva em tempo real, como no encontro por *chats*, que podem ser direcionados para a resolução de uma atividade ou para troca de ideias (trabalho em equipe), entre outras conduções pedagógicas. Outras formas interativas que envolvem a participação em tempo real podem ser utilizadas, como as videoconferências, em que duas ou mais pessoas podem relacionar-se face a face, mesmo estando em diferentes localizações. Da mesma forma, o uso de áudio conferência, sistema que utiliza a transmissão e recepção dos diversos tipos de mídias e sons, possibilita que uma palestra possa ser vista ou ouvida em tempo real, com a opção de gravá-la e revê-la em outro momento.

⁷ Autonomia entendida como condição para tomar decisão sobre seu processo educativo.

⁸ A instituição pesquisada utiliza o Moodle 2.9.

Nas atividades assíncronas o processo comunicativo se estabelece a partir de ferramentas que possibilitam o registro escrito, em que o retorno pode vir, posteriormente. É o caso do *e-mail*, por exemplo, que possibilita troca de mensagens e compartilhamento de informações, envio e recebimento de textos simples, arquivos de áudio, planilhas eletrônicas, imagens, anexos (arquivos anexados), podendo ser utilizados dispositivos de segurança para criptografar as mensagens.

O Fórum faz parte da interface do AVA/Moodle que permite a comunicação assíncrona entre os participantes da comunidade virtual, ou seja, os fóruns ocorrem a partir da disponibilização do conteúdo a ser debatido, ficando a disposição por tempo limitado para que estes integrantes se manifestem em seu tempo. Assincronicidade permite a comunicação "muitos a muitos", bem como, que mensagens públicas ou individuais sejam enviadas de formas simultâneas, além de “propiciar a discussão de diversos temas ao mesmo tempo”, o que no ambiente do fórum na EAD amplia a capacidade de discussão “um a um”, entre colegas de curso, ou "um a muitos" pelos professores que incorporam neste espaço conteúdos e assuntos que possam ser utilizados pelos estudantes e como meio para a interatividade na rede.

No fórum direcionado para aprendizagem a assincronicidade pode ser aliada ao estudante na reflexão e organização das ideias antes de posicionar-se seja pela identificação com os colegas, seja pelo posicionamento contrário. Este tempo pode ser importante para a organização do pensamento, antes de posicionar-se sobre o tema em discussão.

Consideradas como princípios importantes na EAD e tidos como pilares para prestação de educação de qualidade, a interação e interatividade devem ser garantidas pela comunicação que permita o trabalho mediado pela equipe multidisciplinar.

Portanto, o princípio da interação e o princípio da interatividade são fundamentais para o processo de comunicação e devem ser garantidos no uso de qualquer meio tecnológico a ser disponibilizado. (BRASIL, 2007, p. 10).

Consideram-se “tecnologias interativas” os recursos e as ferramentas tecnológicos diretamente relacionados com a forma de prover a interatividade em ambientes informatizados.

Destacam-se as tecnologias virtuais, interagindo via *mouse*, teclado e computador, as ferramentas comumente utilizadas na educação *on-line*. Associadas à rede mundial de computadores, *Internet*, essas ferramentas geram condições para a interatividade na condução do processo de aprendizagem.

A discussão em torno de interação e interatividade em geral relaciona-se à educação, mas especificamente na modalidade a distância o conceito de interação surgiu com John Dewey e foi desenvolvido por Boyd e Apps (1980).

Para os autores a interação “implica na inter-relação do ambiente de e das pessoas com padrões de comportamento em uma situação” (MOORE e KEARSLEY, 2008, p. 240).

A interação na modalidade EaD é a inter-relação entre professores e estudantes estabelecida a partir de mecanismos de comunicação disponíveis para esse fim.

Moore (1989) relacionou inicialmente a interação existente entre estudantes, professores e os conteúdos. Desta delimitação surgiram outras, resultando numa classificação de vários tipos de interação:

QUADRO 1 - Classificação dos tipos de interação

AUTOR	ANO	TIPO DE INTERAÇÃO
MOORE	1989	Aborda as categorias aluno-professor; aluno-aluno; aluno-conteúdo.
HILLMAN, WILLIS,	1994	Acrescente a categoria: aluno-interface.

GUNAWARDENA		
SOO E BONKQ	1998	Acrescente a categoria: interação com ele próprio (<i>learner-sef</i>).
SUTOON	2001	Adiciona a categoria: interação vicária.
ANDERSON	2003	Considera as categorias: professor-professor; professor-conteúdo; conteúdo-conteúdo.

Fonte: Adaptado de Mattar (2009, p. 116).

Tem-se como premissa que uma atividade pode ter interatividade, ser interativa, independentemente das ocorrências efetivas de interação.

Num fórum de discussão transmitido ao vivo, por exemplo, mesmo que não ocorra interação junto à mesa diretiva, ela pode ser interativa pelo envolvimento causado nos ouvintes pelos participantes da discussão. O grau de interatividade pode ser maior ou menor dependendo de alguns elementos. Para Lauren e Brenda (1989 *apud* TORI, 2010, p. 2) são esses três que ampliam as possibilidades de interatividade:

- a) Frequência: periodicidade da ocorrência de oportunidades de interação; uma atividade que permite interrupção a qualquer instante - frequência contínua - certamente será percebida como possuindo mais interatividade do que se a interação fosse limitada a apenas determinados momentos;
- b) Abrangência: conjunto de opções disponíveis ao interator nos momentos de interação; a abrangência pode ser representada por um menu de opções discretas ou de forma implícita, como as possibilidades de movimentação e atuação de um avatar num mundo virtual;
- c) Significado: componente subjetivo da interatividade; quanto mais importante e significativa for determinada ação para o participante de uma atividade, ou usuário de um sistema, menor será sua percepção de baixa frequência ou de pouca abrangência; um fã que aguarda o *show* inteiro pela possibilidade de ser sorteado e poder subir ao palco para abraçar seu ídolo certamente terá mais sensação de interatividade do que o aluno aguardando a hora do sinal para sair de uma aula na qual não esteja efetivamente presente.

Consideram-se esses elementos (frequência, abrangência, significado) importantes para aumentar a percepção de interatividade na resolução de atividades, principalmente na forma assíncrona, em que não há frequência contínua, mas ela pode ser suprida pelo envolvimento dos integrantes.

Assim, em cada atividade de aprendizagem é fundamental o cuidado com o encaminhamento, aumentando a abrangência, mas principalmente o significado, pois quando mobilizada de forma significativa a tendência é de envolvimento por parte das pessoas. Cada um a seu tempo e no grau de importância que atribui à atividade ou à relação a ser estabelecida, além dos três elementos consideram-se importantes o *feedback* e a mediação pelos tutores.

Ressalte-se a importância da interação no processo de aprendizagem onde as trocas sejam significativas envolvendo professor e estudantes, sendo reforçado por Kensky (2002) ser fundamental interagir com o conhecimento e com as pessoas para que ocorra o aprendizado, ou seja, para que ocorra a transformação de determinada junção/grupo de informações em conhecimentos é necessário que estes, sejam trabalhados, discutidos, comunicados.

Autora ainda enfatiza que “As trocas entre colegas, os múltiplos posicionamentos diante das informações disponíveis, os debates e as análises críticas auxiliam a sua compreensão e elaboração cognitiva. Bem como,” *as múltiplas interações e trocas comunicativas entre parceiros do ato de*

aprender possibilitam que estes conhecimentos sejam permanentemente reconstruídos e reelaborados (KENSKI, 2002, p. 258, grifo nosso).

2.1.1 O professor

Na educação *on-line* os papéis dos professores são direcionados para formas específicas de interação, mediadas por diversas ferramentas, síncronas e assíncronas, e eles precisam aprender a lidar com as relações que são estabelecidas neste contexto e com as formas nas quais elas ocorrem.

Ressaltando que nos ambientes de aprendizagem considerados construtivistas, o pressuposto é de que o estudante deva participar ativamente na resolução de problemas, e que “utilize o pensamento crítico sobre as atividades de aprendizagem que mais significam para si e que construa o seu próprio conhecimento, *cabendo ao professor* o papel de “parteiro” no processo de nascimento da compreensão e de *orientador, facilitador, conselheiro, tutor e aprendiz*” (DIAS, MOREIRA e VALENTE, 1999, p. 44, grifo nosso).

Nesta perspectiva, segundo Behar (2013) são exigidos dos profissionais de EAD domínios tecnológico, sociocultural, cognitivo e de gestão. Desta forma, ele precisa desenvolver capacidade de adaptação, criatividade e envolvimento, já que o trabalho pedagógico tem uma proporção que vai além do domínio dos conteúdos e das práticas. Ele envolve habilidades e competências, para aprender a aprender e aprender a ensinar, numa relação interativa proporcionada pelos meios disponíveis, que só cumprirão sua função se efetivamente o profissional desempenhar competentemente seu papel, complementando o processo.

Afirmando a importância da interatividade e do trabalho do professor no contexto da educação *on-line*, Kearsley enfatiza que “o papel mais importante do professor em classes *on-line* é assegurar alto grau de interatividade e participação, o que significa elaborar e conduzir atividades de aprendizagem que resultem em envolvimento com a disciplina e com os colegas” (MOORE e KEARSLEY, 2011, p. 81).

Nessa mesma perspectiva, Gatti reforça a importância dos fatores geradores de interatividade tendo:

[...] Interatividade constante, continuada, atenciosa, cuidada. Ela deve ser propiciada por diferentes meios no mesmo programa: momentos presenciais coletivos, Internet, telefone, videoconferências, teles salas, teleconferências, etc. Diálogo, trocas, vivências, relatos: é o humano humanizando o tecnológico, pondo este a serviço do humano, e não vice-versa (GATTI, 2005, p. 145).

Neste sentido, a interatividade deve ser administrada de forma que o tecnológico não se sobreponha ao humano, tendo o professor domínio das tecnologias de forma a utilizá-las em prol do aprendizado dando sentido ao processo.

Em relação à prática docente sabe-se que ela não é neutra. Parte-se de um pressuposto da concepção de ensino e aprendizagem que permeia os papéis do estudante, do professor, da metodologia e da função social da escola e, é praticada pelo docente em consonância com o ambiente em que atua. Mas vale destacar, a importância de o profissional ter consciência do papel que exerce buscando coerência entre o que pensa estar fazendo e o que realmente faz na prática docente, considerando todo o contexto e as demandas oriundas das tendências pedagógicas contemporâneas.

Em EAD os professores-tutores devem ter formação condizente com a qualificação necessária para: atender o componente curricular; mediar o processo de aprendizagem do estudante usando todas as ferramentas disponíveis para este fim; gerar ambiente mobilizador para aproximar os

alunos da instituição numa relação estabelecida a partir dele e, como consequência, com os colegas; realizar a gestão acadêmica dos alunos que compõem seu grupo de tutoriados; e avaliá-los.

Um trabalho que envolve mais do que conhecimentos técnicos, mas, habilidades e competências para lidar com domínios de tecnologia, relação com pessoas, estímulos, além das suas próprias limitações. O que exige uma relação direta com análise/aperfeiçoamento contínuo na condição pessoal e profissional, como as demais profissões que trabalham com pessoas.

Entre o que se atribui como capacidades necessárias ao docente da EAD espera-se que ele seja capaz de “avaliar-se continuamente como profissional participante do coletivo de um projeto de ensino superior à distância” (BRASIL, 2007).

2.1.2 O professor-tutor

Em relação às funções inerentes ao processo de ensino na EAD, muitas delas são planejadas e articuladas pelo professor da disciplina, mas quem as realiza é o professor-tutor. A tutoria é concebida como um serviço que a instituição disponibiliza durante o processo de formação composto por vários profissionais especializados, sendo considerada como um dos pilares para a qualidade em cursos superiores à distância no Brasil, considerando as duas formas: presencial e *on-line*, concomitantemente (BRASIL, 2007).

Um dos objetivos que justificam essa indicação é que estudantes e professores estabeleçam vínculos durante o processo de aprendizagem. Desta forma, a equipe de tutores deve estar apta a oferecer o suporte adequado aos estudantes, fornecendo-lhes também por meio de avaliações e *feedbacks*⁹ o acompanhamento no processo de aprendizagem.

A mediação pedagógica possibilita ao professor-tutor estabelecer elos na construção da aprendizagem, de modo a contribuir com o estudante na elaboração de conceitos e discussões.

Segundo Masetto (2011, p. 144), “por mediação pedagógica entendemos a atitude, o comportamento do professor que se coloca como um facilitador, incentivador ou motivador da aprendizagem, que se apresenta com a disposição de ser uma ponte entre o aprendiz e a sua aprendizagem”.

Neste sentido, concorda-se com Masetto, o sucesso na condução do processo dependerá da atitude individual de cada professor, não só o que planeja e elabora os materiais, mas também do tutor que tem proximidade com os estudantes, na percepção e na forma como concebe seu papel de educador. Nesse trabalho, os resultados finais são obtidos e percebidos na tutoria.

Sendo a função fundamental para o processo de ensino e aprendizagem, defende-se que esses profissionais devem compor no âmbito da instituição o quadro de professores, na sua área de atuação e, sujeitos ativos na prática pedagógica. Suas atividades, desenvolvidas a distância e/ou presencialmente, devem ser reconhecidas como fundamentais no desenvolvimento dos processos de ensino/aprendizagem, para o acompanhamento e avaliação do projeto pedagógico.

Ao tutor cabem diversas tarefas dentro da concepção de cada instituição. Como as relações são estabelecidas a partir da tutoria é ele o mediador (elo) entre o estudante e a instituição, intermediando aspectos pedagógicos, acadêmicos e administrativos.

⁹ Retroalimentação, resposta, retorno. Na EaD pode ser através do professor-tutor ou de gabarito comentado.

Atribuição principal do tutor é mediar o processo de forma a proporcionar ao estudante condições que o levem à aquisição e produção de saberes. Portanto, pressupõe-se que esse profissional seja capacitado nas dimensões de domínio de conteúdo, capacitação em mídias de comunicação, em fundamentos da EAD e no modelo de tutoria, bem como, seja um profissional proativo para lidar com essa forma de docência.

Desta forma, entende-se a mediação pedagógica como a relação do professor com seu objeto de trabalho: o estudante numa relação estabelecida pela busca da aprendizagem como processo de construção a partir da reflexão das experiências vivenciadas e diversificadas, que possibilitam mudar atitudes e fazer ajustes no processo de trabalho do professor.

O professor-tutor precisa intervir para que o estudante tenha a oportunidade de vivenciar situações diversificadas, enriquecedoras, que propiciem fazer escolhas, análises, reflexões, e participar de forma compartilhada com os demais envolvidos na construção da aprendizagem.

Ambos influenciam e são influenciados na construção da aprendizagem. Estudantes e professores compartilham conhecimentos e experiências que possibilitam um olhar diferenciado sobre o mesmo tema, de forma que o compartilhamento oportuniza aprendizagem em via de mão dupla.

Neste segmento educacional os tutores exercem um papel decisivo de mediação pedagógica em três aspectos-chave:

- a) No âmbito afetivo, ao escutar, motivar e ajudar o estudante no processo;
- b) No âmbito acadêmico, ao provocar os processos cognitivos do estudante, a forma como ele aprende e constrói conhecimentos; e
- b) No âmbito institucional, ao preservar e promover os valores, princípios e ideais da instituição e de seu projeto político-pedagógico (BERNAL, 2008).

Consideram-se os aspectos citados importantes e indiscutivelmente norteadores para pensar a relação tutorial, abrangendo aspectos psicológicos, técnicos e legais.

2.1.3 O estudante da educação a distância

O estudante da EaD precisa desenvolver habilidades e competências para aprender utilizando as tecnologias das quais precisa ter domínio, bem como, condições para estabelecer estas relações de aprendizagem. Ele deve lidar com a nova forma de adquirir conhecimento conduzindo-se adequadamente nas relações com um ou mais indivíduos, numa relação que ocorre dentro de um grupo específico destinado para a realização de determinada atividade.

Os materiais nos diversos formatos possibilitam uma “viagem” por caminhos, superficial ou profunda na medida em que, o estudante opte por “mergulhar” através de *links* e hipertextos¹⁰ na busca na rede. Contudo, o processo de aprofundamento e compartilhamento está atrelado à interação e à interatividade com as outras pessoas, sejam professores ou colegas, numa construção individual e também coletiva da aprendizagem.

¹⁰ O hipertexto nem sempre é um texto em seu sentido original, e sim um caminho para a informação. Os recursos que a informática utiliza para construir esse caminho são os mais variados: animação, desenho, som, filmes, caminhos de navegação por uma página da Internet, vídeo e teleconferência em tempo real, simulações, jogos, separados ou mixados ao mesmo tempo (KENSKI, 2003, p. 62).

A autonomia aparece como elemento que possibilita ao estudante participar ativamente do processo de aprendizagem, não sendo mais viável ser “aluno¹¹ passivo”, que aguarda o conhecimento advindo do professor como único detentor do saber. Ele encontra vários caminhos a serem trilhados, e optará por segui-los ou não, mas certamente em algum momento será confrontado com a necessidade de realização pela busca individual.

Por outro lado, o estudante precisa aprender a organizar seus estudos de forma a gerenciar seus estudos individualmente. Para isso, terá que organizar-se na questão tempo e espaço, para desenvolver as atividades que envolvem sua atenção, leitura e reflexão, bem como as que necessita interagir com seus pares, tutores e materiais complementares.

Portanto, é necessário que o estudante da EAD assuma seu papel no contexto, tendo ciência da demanda pessoal para alcançar seus objetivos de aprendizagem e avaliativos, visto que, a maioria das atividades pode fazer parte do processo avaliativo do curso.

Assim, aprender exige participação ativa de todos os envolvidos no processo desde seu planejamento até a disponibilidade individual dos estudantes, professores, tutores, instituição como um todo. Todo o processo está interligado, conectado.

O estudante da EAD é um sujeito que tem a oportunidade de fazer uso das tecnologias para pesquisar, aprender e aprofundar conhecimentos e as ferramentas disponibilizadas são elementos importantes e mesmo imprescindíveis (*internet, computador, tablet, smartphone, etc.*), que auxiliam no processo de mediação pedagógica.

Por mais que o professor, os companheiros de classe e os materiais didáticos possam, e devam contribuir para que a aprendizagem se realize nada pode substituir a atuação do próprio aluno na tarefa de construir significados sobre os conteúdos da aprendizagem. É ele quem modifica, enriquece e, portanto, constrói novo e mais potentes instrumentos de ação e interpretação (BRASIL, 1997, p. 37).

Para compreensão da atividade humana em relação ao processo de aprendizagem buscam-se subsídios na Teoria da Atividade, concebida numa relação sociointeracionista, que compreende o processo de ensino e aprendizagem como fator importante, pois é constituído de “conteúdos estruturados e organizados, os quais, por sua vez, são repassados por meio de uma interação social que tem como objetivo alcançar o desenvolvimento cognitivo, cultural e social de um aluno e, dessa maneira, a sua integração em seu meio social como um ser transformador desse meio” (FOSSILE, 2010, p. 10).

Nesta perspectiva a aprendizagem se desenvolve através da interação entre o estudante e o meio em que está inserido, de forma que compreende o processo de trabalho do professor em observar, incentivar, mobilizar, compreender a importância de cada etapa do aprendizado para aquisição do próximo, bem como considera o desenvolvimento cognitivo para seleção dos conteúdos a serem trabalhados, incentivando o processo de interação social e o uso da linguagem, pois é uma maneira de favorecer o desenvolvimento cognitivo do aprendente (VYGOTSKY, 1988).

Ressaltando que as TIC são utilizadas pela humanidade em diferentes áreas do conhecimento nos mais diversos segmentos, e devido às mudanças sociais e da forte presença delas, tem-se uma demanda de profissionais em todas as áreas aptos para atuar nos segmentos tecnológicos. Essa demanda requer modelos educacionais capazes de atender a essas inovações tecnológicas, assim como utilizá-las no processo de ensino e aprendizagem.

¹¹ Optamos por denominar o ‘aluno’ de ‘estudante’ por considerar que em EAD o indivíduo passa do papel de aluno que recebe do professor o conhecimento para estudante, considerando que o professor media o processo, mas quem trilha seu caminho é o estudante pelo empenho em estudar, pesquisar, buscar ampliar seu conhecimento em prol do seu autodesenvolvimento.

Tem-se nas universidades a expectativa de investimento na formação destes profissionais para o domínio e uso das tecnologias em suas atividades profissionais, tendo como foco os professores que atuam diretamente com os estudantes abrindo leque para a formação de outros profissionais aptos a dominar e aplicar em benefício da educação.

2.2 A TEORIA DA ATIVIDADE

Leontiev sistematizou o conceito da atividade que teve sua origem na psicologia histórico-cultural iniciada por Vigotsky, Leontiev e Luria, como sendo um método de conhecimento científico do reflexo psíquico da consciência, ou seja:

[...] Es la unidad da vida mediatizada por el reflejo psicológico, cuya función real consiste em que orienta al sujeto em el mundo objetivo. Em otras palabras, **la actividad** no es una reacción ni un conjunto de reacciones, **sino um sistema que tiene estructura, sus transiciones y transformaciones internas, su desarrollo**” (LEONTIEV, 1998, p. 67, grifo nosso).

Portanto, a Teoria da Atividade (TA) teve sua origem no campo da psicologia com os trabalhos de Vygotsky, Leontiev¹² e Luria, considerada como o resultado de um esforço conjunto na construção de uma psicologia socio-histórico-cultural¹³, fundamentada na filosofia marxista que tem a *atividade* como categoria central no materialismo histórico-dialético¹⁴ em Marx (1989).

Porém, “muitos autores acabaram por adotar essa denominação (TA) também para se referirem aos trabalhos de Vygotsky, Luria e outros integrantes dessa escola da psicologia” (DUARTE, 2003, p. 280).

Contudo, os estudos da Teoria da Atividade realizados a partir do trabalho de Vygotsky (1934/1991, 1934/2001) e Leontiev (1934/2001) e Engeström (1999, 2002, 2011), partem da premissa da Teoria Socio-Histórico-Cultural (TASHC) em que o sujeito e a dimensão social são considerados na elaboração da consciência (funções psicológicas superiores) e do desenvolvimento humano.

Para Santos & Santade (2012), “A TASHC possui função transformadora na medida em que reconhece e assegura, por meio do diálogo e da colaboração, a relação entre o sujeito, sua historicidade e sua realidade”. As autoras ainda destacam que “Nesse processo, os instrumentos psicológicos, definidos por Vygotsky como dispositivos para dominar processos mentais, são meios pelos quais os sujeitos organizam uma atividade conforme suas necessidades, além de transformarem e produzirem novos comportamentos” (SANTOS e SANTADE, 2012, p. 53).

Assim, o conceito de atividade iniciado por Vygotsky enfocava a discussão de mediação por artefatos e instrumentos culturais, constituindo-se como uma ação mediada por um componente cultural, superando a ideia de que o ato humano é resposta a um estímulo.

¹² Alexei Leontiev. Psicólogo soviético, escola que apresenta grafias diferentes para a escrita do nome, Leontyev e Leont'ev, adota-se a grafia “Leontiev” por estar próximo da escrita original (DUARTE, 2003).

¹³ Social: é fundamental para marcar a questão das relações humanas; Histórica: relação com a história da humanidade marcada por momentos que registam mudanças importantes. Em primeiro plano ficam as influências do tempo sobre o humano; Cultural: produção humana em diferentes contextos, influências humanas na temporalidade.

¹⁴ Marx em seus primeiros inscritos aponta a atividade prática sensorial como o que dá origem ao desenvolvimento histórico-social do homem, e assim, ao seu desenvolvimento individual.

Desta forma, Vygotsky compreende que a construção da consciência é decorrente das relações sociais estabelecidas a partir das relações do indivíduo com o ambiente e outros sujeitos mediados por artefatos culturais.

Enquanto, Leontiev retoma a discussão acerca da atividade apontando aspectos a serem observados e criados, assim, Engeström, 1999 (*apud* DANIELS, 2008), indica que, “Leontiev retoma essa discussão e enfatiza a mediação por instrumentos na produção do objeto na atividade”.

Ou seja, entre os autores há uma divergência em relação à forma como ocorre o processo, sendo necessário para Leontiev na atividade, incluir regras, considerar a comunidade e a divisão de trabalho, e expandir a análise do campo individual para o campo da coletividade. Ou seja, enquanto,

Vygotsky defendia a mediação por ferramentas culturais com foco na palavra como recurso mediador central, Leontiev enfatizava as relações sociais e regras de conduta governadas por instituições culturais, políticas e econômicas e, por isso, inclui ao contexto da atividade, as regras, a comunidade e a divisão de trabalho e expande a unidade de análise de ação individual para atividade coletiva. (SANTOS e SANTADE, 2012, p. 56).

Desta forma, a mediação cultural proposta por Vygotsky foi ampliada a partir da introdução e ênfase nas relações sociais propostas por Leontiev, considerando a comunidade com suas regras de conduta englobando as instituições culturais, econômicas e políticas.

Portanto, a TA tem sua base na premissa de que, a atividade é uma unidade molecular.

[...] é a unidade da vida mediada pelo reflexo psicológico, cuja função real consiste em orientar o sujeito no mundo objetivo. Em outras palavras, atividade não é uma reação nem um conjunto de reações, senão um sistema que tem estrutura, suas transições e transformações internas, seu desenvolvimento (LEONTIEV, 1978, p. 66-67).

Portanto, para compreender por meio da qual a atividade coletiva humana passou a constituir-se por um conjunto de ações (gênese histórica), far-se-á uso do exemplo elaborado por Leontiev para explicar o processo (LEONTIEV 1881, p. 210-214 *apud* DUARTE, 2003), destaca que:

A caça realizada por um grupo primitivo de seres humanos. Nesse exemplo, um dos membros do grupo desempenha a função de batedor, isto é, deve espantar a caça numa direção previamente estabelecida, de maneira a que o restante do grupo possa fazer uma emboscada em local mais propício ao abate do animal caçado. O batedor então corre em direção ao animal caçado, gritando e espantando o animal. A ação do batedor parece ser irracional, pois não há qualquer condição objetiva do batedor conseguir efetivamente alcançar o animal perseguido, menos ainda de abatê-lo sozinho. O que, entretanto, dá sentido à sua ação, o que a torna uma ação racional, são as relações coletivas existentes entre o batedor e o restante do grupo. Dessa maneira, por meio das transformações que foram ocorrendo na dinâmica da atividade coletiva humana, a mesma passou a se constituir, na maioria das vezes, em uma estrutura complexa e mediatizada, na qual as ações individuais articulam-se como unidades constitutivas da atividade como um todo. Surge assim a relação entre o objetivo de cada ação e o motivo que justifica a atividade em seu conjunto, da mesma forma que surge a relação entre o significado da ação realizada pelo indivíduo e o sentido da mesma. O significado de uma ação diz respeito ao conteúdo da ação. O sentido da mesma diz respeito às razões, aos motivos pelos quais o indivíduo age. No caso da ação do batedor, o que dá sentido para sua ação, isto é, a relação que existe entre estar com fome e espantar o animal para longe de si não são, certamente, as possibilidades biológicas individuais do batedor, mas sim as relações sociais que existem entre ele e o restante do grupo. Note-se que a consciência do indivíduo passa agora a trabalhar com relações indiretas, mediatizadas. Não há uma relação direta entre a fome e o ato de espantar a presa. Essa relação é mediatizada pelas demais ações que serão realizadas pelos outros integrantes do grupo.

“Entre as pessoas encarregadas de caça coletiva, umas têm por função bater a caça, outras espreitá-la e apanhá-la” (LEONTIEV, 2004, p. 81, 82).

No exemplo de atividade coletiva analisada por Leontiev (2004¹⁵), observa-se que os homens são movidos por uma necessidade (saciar a fome), porém, as ações tomadas em particular e realizadas individualmente para satisfazê-las, não concorrem entre si, ou seja, não há uma relação direta entre o motivo da atividade com a ação realizada individualmente.

Neste sentido, Galuchi e Sforini (2016) ressaltam que o exemplo da atividade da caça, atividade tem o “significado” de “meio para aquisição de alimentos”; já o sentido da caçada encontra-se no vínculo, formado na consciência de cada sujeito que participa da atividade, entre o objeto de suas respectivas ações (sua significação) e o motivo que tais ações têm para cada sujeito.

Ainda, concluem que: “Nessa perspectiva, é que **podemos entender que se não houvesse a compreensão do sentido de cada ação particular no conjunto da atividade perder-se-ia o sentido humano e racional da própria atividade realizada**” (GALUCHI e SFORINI, 2016, 484, grifo nosso).

Desta forma, a atividade enquanto processo decorre de forma distinta entre humanos e animais, considerando que o traço que distingue uns dos outros é a capacidade do ser humano em saciar suas necessidades *a priori*, mas de forma consciente desenvolver formas de melhorias agregando ferramentas de mediação para alcançar seus objetivos.

Desta forma, o trabalho tem características próprias que a definem como atividade humana, destacando a diferença entre o homem e os animais, o segundo age para satisfazer suas necessidades, enquanto o primeiro age para produzir meios para produzir e satisfazer as demandas. “Essa produção dos meios acarreta o surgimento de novas necessidades, não mais ligadas ao corpo humano, mas à produção material da vida humana” (DUARTE, 2004, p. 6).

O objeto da atividade faz com que o ser humano busque satisfazer suas necessidades e assim que elas são alcançadas, surgem outras. Neste sentido, atividade é a forma do homem relacionar-se com o mundo traçando e perseguindo objetivos intencionalmente por meio de ações planejadas, o que o distingue dos demais animais.

Desta forma, “A atividade humana não é, de forma alguma, gerada e não é dirigida, como o comportamento de ratos de laboratório, com eletrodos implantados nos “centros de satisfação” no cérebro. Quando os ratos são treinados para ligar a força e estimular esses centros, eles permanecem eternamente nessa atividade” (LEONTIEV, 1978, p. 18).

A estrutura da atividade animal se caracteriza pela relação imediata (objeto-atividade-necessidade) que o leva agir diretamente sobre aquele objeto.

Portanto, as atividades humanas são sistemas contidos nas relações sociais em que o trabalho ocupa o lugar central, e a atividade psicológica interna do indivíduo tem sua origem na atividade externa, a partir do que, além dos fins e motivos para desenvolver atividade, o homem encontra espaço na sociedade para desenvolver-se enquanto indivíduo. Desta forma, Leontiev explica o processo do conhecimento como uma relação mediada entre o sujeito e o mundo objetivo, representado no esquema a seguir:

¹⁵ LEONTIEV, A. **O desenvolvimento do psiquismo**. 2. ed. São Paulo: Centauro, 2004.

FIGURA 1 - Atividade humana



Fonte: Adaptado de Leontiev (1978).

Neste contexto, a tríade que compõe a atividade humana é o (sujeito-ferramentas de mediação-objeto).

O sujeito é representado pela relação individual ou coletiva dos envolvidos na resolução da atividade, enquanto as ferramentas podem ser representadas por instrumentos materiais e imateriais (signos, linguagem, números, computadores, dispositivos tecnológicos), e/ou relacionamento recíproco entre agente-objeto que auxilie a mediação na resolução da atividade, considerando o objeto o que representa a meta estabelecida, o objetivo final.

A mobilização para a resolução da atividade está na transformação do objeto (recai na ação) com resultado a partir da utilização das ferramentas disponibilizadas para esse fim.

Para Leontiev (1978), atividade e consciência são indissociáveis. Desta forma o autor explica a importância da atividade na construção da consciência:

O estudo completo da consciência como uma forma superior, especificamente humana da psique, que surge no processo da interação social e que pressupõe o funcionamento da linguagem, constitui o requisito mais importante para a psicologia do homem. Assim, o problema da investigação psicológica reside em não se limitar ao estudo de fenômenos e processos na superfície da consciência, mas em penetrar em sua estrutura interna. Para isso, a consciência deve ser considerada, não como um campo contemplado pelo sujeito no qual suas imagens e conceitos são projetados, mas como um movimento interno específico gerado pelo movimento da atividade humana (LEONTIEV, 1978, p. 7, grifo nosso).

Em outras palavras, para o autor, encontrar o sentido pessoal da atividade demanda por descobrir o motivo que corresponde à ação, ou seja, aquilo que move a ação do sujeito. Como na caçada a motivação coletiva está no motivo individual de cada elemento, ou seja, obter o alimento/saciar a fome. A demanda por obter o alimento, saciar a fome, presente no grupo, gerou a caçada coletiva.

O objeto da Teoria da Atividade é compreender a unidade entre a consciência e a atividade. Desta forma, para Leontiev consciência e atividade estão integradas, ou seja, as atividades são consideradas formas de relação com o mundo de forma intencional.

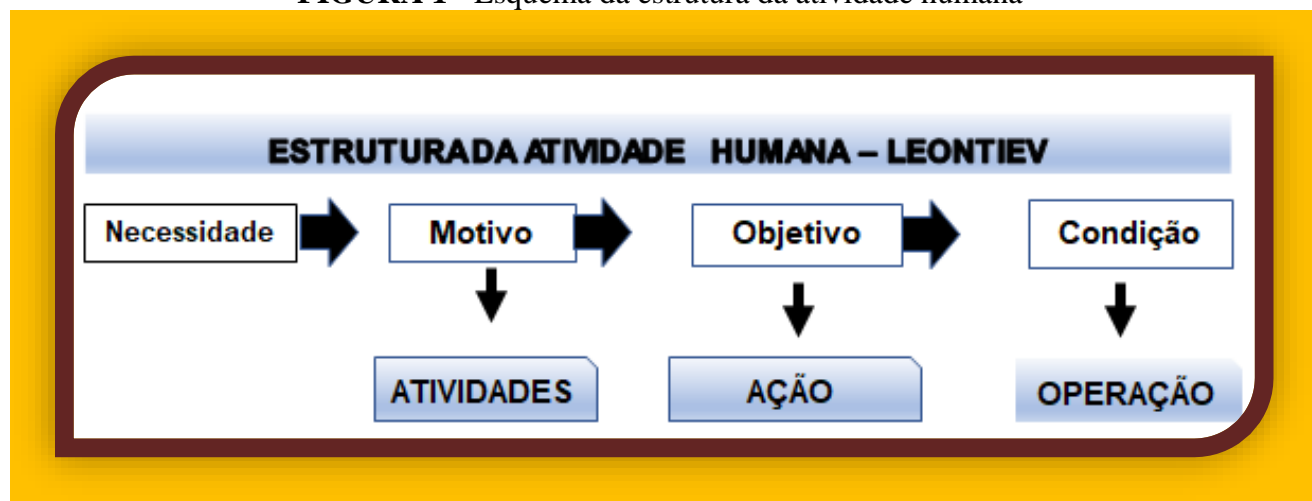
A atividade, externa e interna, do sujeito é mediada e regulada por um reflexo psíquico da realidade. O que o sujeito vê no mundo objetivo são motivos e objetivos, e as condições de sua atividade devem ser recebidas por ele de uma forma ou de outra, apresentadas, compreendidas, retidas e reproduzidas em sua memória; isto também se aplica aos processos de sua atividade e ao próprio sujeito - a sua condição, as suas características e idiossincrasias (LEONTIEV, 1978, p. 9).

Enquanto que, para Galuchi e Sforini, (2016), em relação à caçada coletiva, hipoteticamente dada por Leontiev para (explicar a gênese histórica), ou seja, o conjunto de ações que constituem a atividade coletivo-humana.

As autoras concluem que o resultado foi obtido porque houve coincidência (necessidade/tempo) dos envolvidos, em âmbito pessoal e coletivo que os levou para ação/caçada.

“Observa-se, então, que o significado da atividade (social: meio de aquisição de alimento) e o sentido que ela tem para cada sujeito que dela participa (pessoal: aquisição de alimento) coincidem”. “Essa coincidência é permitida pela consciência que o sujeito tem da atividade e a sua participação no resultado dessa atividade que atende a uma necessidade ao mesmo tempo coletiva e pessoal” (GALUCHI e SFORNI, 2016, p. 48 4). Como forma ilustrativa de tratar os elementos que compõem a estruturação da atividade em Leontiev, foi elaborado o esquema:

FIGURA 1 - Esquema da estrutura da atividade humana



Fonte: Adaptado de Garnier *et al.* (1996, p. 13).

Para o autor, a atividade sempre coincide com o objetivo que estimula o sujeito a executá-lo, ou seja, isso é o motivo, portanto a atividade representa o processo que pode satisfazer uma necessidade específica do ser humano, objetivada nas suas relações com o mundo e com a realidade.

“Por atividade, designamos os processos psicologicamente caracterizados por aquilo a que o processo, como um todo, se dirige, coincidindo sempre com o objetivo que estimula o sujeito a executar, isto é, o motivo” (LEONTIEV, 1992, p. 68).

Logo, a atividade, conforme Leontiev surge a partir das necessidades que impulsionam motivos orientados para um objeto. A necessidade regula e orienta a atividade concreta do sujeito em seu meio objetivo, porém o meio externo também pode criar as necessidades dos indivíduos, levando-os a agir. Por outro lado, tendo as necessidades supridas, elas são substituídas por outras.

Contudo, vale ressaltar quanto atividade realizada coletivamente, questão social da divisão da atividade, Galuchi e Sforini, (2016), salientam que “a consciência de cada sujeito sobre o vínculo entre a própria ação e a atividade coletiva é fundamental para que a atividade ocorra”. Ainda, que:

[...]. Nas sociedades divididas em classes há uma nova estrutura da consciência, denominada por Leontiev (2004) de estrutura ‘desintegrada’, da qual decorrem atividades não mais conscientes, mas alienadas. Com a divisão social do trabalho, há a separação entre a atividade material e a atividade intelectual, acompanhada de uma mudança na estrutura interna da consciência, ocorrendo uma cisão entre o significado social e o sentido que as ações têm para os próprios sujeitos que as realizam (GALUCHI e SFORNI, 2016, p. 485).

Neste sentido, Leontiev (*apud* GALUCHI e SFORNI, 2016), analisa a questão da caçada coletiva, tendo enfoque nos processos passando pelo sentido da formação humanizadora da consciência, quanto no sentido da formação alienante da mesma.

A atividade do batedor primitivo é subjetivamente motivada pela parte da presa que lhe caberá e que corresponde às suas necessidades; por outro lado, a presa é o resultado objetivo da sua atividade, no quadro da atividade coletiva.

Na produção capitalista, o operário assalariado procura, ele também, subjetivamente, a satisfação das suas necessidades de alimento, vestuário, habitação etc., pela sua atividade. Mas o seu produto objetivo é diferente: este pode ser o minério de ouro que extrai o palácio que constrói.

O que ele produz *para si mesmo* não é a seda que tece, não é o ouro que extrai da mina, não é o palácio que constrói. O que produz para si próprio é o *salário* [...] (LEONTIEV, 2004, p. 130, grifos do autor).

Assim, Leontiev conclui: “a atividade de trabalho do operário transforma-se para ele em algo diferente daquilo que ela é. O sentido que o operário tem da ação que realiza não coincide com a sua significação objetiva, historicamente construída” (GALUCHI e SFORNI, 2016, p. 485).

Entendendo que o operário ao realizar sua atividade não alcançará seu objetivo de forma direta, extração de ouro, mas como resultado obterá pagamento pela extração, fugindo da significação objetiva, historicamente construída, ou seja, na extração do minério de ouro ou na construção do palácio, casa, edifício, a sua recompensa não será usufruir do ouro ou da moradia, mas do valor atribuído ao seu trabalho, salário. Assim, o autor (2004) apresenta o trabalho operário como um trabalho alienante.

Corroborando neste sentido, Duarte (2002):

Leontiev mostra então que na sociedade capitalista opera-se uma ruptura alienada e alienante entre o significado da ação do operário e o sentido que essa ação tem para ele, ou seja, uma ruptura entre o conteúdo da ação do operário e o motivo pelo qual o operário age. Se ele trabalha, por exemplo, na indústria de tecelagem, seu trabalho tem o significado de produzir o tecido do qual necessita a sociedade, mas, em razão da venda da força de trabalho para o capital, o sentido que tem para o trabalhador a sua própria atividade é dado pelo salário que recebe, isto é, pelo valor de troca de sua força de trabalho (DUARTE, 2002, p. 286-287).

Neste contexto as autoras Galuchi e Sforini (2016) fazem uma reflexão importante no aspecto do trabalho no âmbito escolar considerando a importância individual de cada elemento que compõem a estruturação da escola. Salientando que o professor deve evitar, a execução das funções como profissional da educação, exercer de forma alienada no sentido de que sua ação fique desconectada da sua real motivação, ou que deveria ter, como profissional da educação ou membro de escola.

Da mesma forma, Asbahr (2005) identifica na educação que:

A atividade pedagógica alienada deixa de caracterizar-se como tal e transforma-se em mera operação automatizada de repetir conteúdos infinitamente e reproduzir de forma mecânica o que está no livro didático, ou ainda, ficar esperando, na sala de aula, o tempo passar enquanto os alunos realizam tarefas também sem sentido (ASHAHR, 2005, p. 115).

Contudo profissionais da educação conectados com a essência das atividades propostas como forma de agregar no desenvolvimento dos estudantes, contribuem com suas ações individuais, impactando no coletivo.

Ressaltando da importância da atividade do professor ser pensada não apenas no cumprimento da entrega das atividades, frente à coordenação, sem compreendê-las como sendo um momento de organização das suas ações frente ao trabalho de ensinar. Agindo desta forma, estão em descompasso com o significado social de planejar o seu trabalho pedagógico e o sentido desta ação como professor, estando desconectado do significado da atividade escolar em que está inserido.

Desta forma:

Se a definição dos conteúdos e metodologias das aulas não se orientar pela necessidade de tais conteúdos e metodologias serem os mais adequados à aprendizagem que leva o aluno a

desenvolver o pensamento, quer dizer, à aprendizagem cujo conhecimento se transforma em instrumento do pensamento do estudante (SFORNI; GALUCH, 2009), mas por serem, tão somente, conteúdos e metodologias que satisfazem e envolvem momentaneamente os alunos ou apenas porque facilitam o trabalho do professor, haverá distância entre o sentido de preparar as aulas e o seu significado como forma de organizar o processo de ensino para a promoção da aprendizagem (SFORNI e GALUCH, 2009 *apud* SFORNI e GALUCH, 2016, p. 489).

Desvio a parte, ressaltar a importância do professor em manter-se atento as suas condições de profissional da educação com foco no sentido real da aprendizagem, capacitando o estudante para obter o conhecimento e transformá-lo em instrumento do pensamento, gerando transformações, sendo assim, um mediador no processo de aprendizagem, frente as atividades que exerce.

Retomando o esquema da estruturação da atividade humana, [Necessidade, Motivo (atividades), objeto (ação), condição (operação)] pode-se inferir que na relação na atividade desenvolvida coletivamente, pode-se inferir que:

“Entre as pessoas encarregadas de caça coletiva, umas têm por função bater a caça, outras espreitá-la e apanhá-la” (LEONTIEV, 2004, p. 81-82), ou seja, o (sujeito com fome x necessidade de comer), pode suprir está necessidade se buscar o alimento (objeto).

Por encontra-se motivado para a atividade de buscar o alimento impulsionado pela necessidade de comer, idealiza um objeto que possa satisfazê-lo. Propõe-se, então um objetivo: o que fazer (ação) para sanar a fome?

As ações estão ligadas aos aspectos da intenção e operação, ou seja, a forma como será realizada as operações. No caso, a solução encontrada foi cada elemento do grupo executar uma atividade na caça coletiva, tendo sempre a intencionalidade de alguém que a organizou.

“A ação particular só tem sentido para o sujeito quando percebida de forma integrada na atividade em que está inserida; quando, na sua consciência, há ligação entre a sua ação e o motivo da atividade da qual participa” (GALUCH e SFORNI, 2016, p. 485).

Neste sentido, quando voltado ao âmbito escolar é importante destacar aspectos dos estudos de Vigostky em que aponta a origem da social dos Processos Psicológicos Superiores - PPS (percepção, linguagem, atenção, memória, voluntária, capacidade de generalização) as quais se desenvolvem nas relações estabelecidas entre a criança com os adultos, ou parceiros mais experientes.

Que ocorrem inicialmente no plano psicológico, primeiramente se desenvolve entre pessoas (nível interpsicológico) e depois no interior da pessoa (nível intrapsicológico).

Neste sentido, Baquero (1998), relaciona:

“[...] os processos psicológicos superiores são especificamente humanos, enquanto histórica e socialmente constituídos”. É produto da linha de desenvolvimento cultural, sua constituição e, em certo sentido, contingente. Pressupõem a existência dos processos elementares, mas estes não são condições suficientes para sua aparição. Quer dizer, os PPS não são os desideratos ou estado avançado dos processos elementares, que por sua evolução intrínseca se convertem em superiores. “São, na verdade, muito mais complexos, porque o desenvolvimento parece incluir mudanças na estrutura e função dos processos que se transformam” (BAQUERO, 1998, p. 27).

A internalização dos processos psicológicos superiores (PPS) conforme já trabalhado no item 2.1, diferencia o homem dos animais, segundo Vygotsky, é, “[...] a reconstrução interna de uma operação externa...” (1998, p. 74), tem especial função na questão da mediação e da aprendizagem.

Sendo o espaço da escola, presencial ou on-line, uma forma do adulto estar inserido em novas formas de interação e prática social, portanto, a interação assume papel bem definido, ou seja, da intencionalidade.

Diferentemente da aprendizagem de uma ação motora, na qual a comunicação prática pode ser suficiente para a sua reprodução pela criança, a aprendizagem da leitura, da escrita e do cálculo envolve convenções que não são dadas ao conhecimento somente pela observação do uso que as demais pessoas fazem desses signos. Mesmo estando em um ambiente letrado, o que implica interação constante com letras, palavras, textos, numerais e demais representações gráficas, a comunicação prática com outras pessoas usuárias dessa forma de linguagem não é suficiente para que a criança se aproprie desses elementos mediadores (SFORNI, 2008, p. 6).

Portanto, para que ocorra apropriação, devem ser intencionalmente dirigidas à comunicação verbal e prática, de forma que, a reprodução das ações seja adequada para o que se quer ensinar, de modo que, a criança/indivíduo se aproprie como instrumentos simbólicos, relacionando com o mundo que o cerca (ação mental/mundo). “Com o processo de internalização, as marcas externas – os signos – são transformadas em processos internos de mediação do sujeito com o mundo” (SFORNI, 2008, p. 6).

Contudo, Sforni (2008) exemplifica com muita propriedade a importância do professor na mediação/interação com os estudantes na prática.

“Introduzir” o estudante num ambiente alfabetizador e deixar que ele “construa sozinho” seu próprio conhecimento, sem que haja a intervenção direta e intencional do professor, seria como oferecer a colher à criança sem a “mão” que intervém em suas ações. O resultado poderá vir, mas quanto tempo levará para chegar ao mesmo resultado obtido pelo outro que recebeu suporte “inteligentemente guiado pelo professor”, eis a questão.

Da mesma forma, se trazermos para o ambiente da educação de adultos, quando guiados com segurança e eficácia os resultados serão obtidos com mais agilidade.

Assim, conclui-se que ensinar demanda estar apto para “guiar a mão”, pelo uso das ferramentas disponíveis, sejam digitais ou não, ainda mediar o processo pela interação mover para outros mundos, seja pela leitura de artigos, teses, dissertações, ou utilizando o fórum de discussões como ferramenta de interação e apropriação de conteúdos/assuntos (signos) provocando a internalização dos processos.

Desta forma, pode-se inferir a importância da interação e da interatividade no contexto da aprendizagem, lembrando que:

Se a compreensão de mediação permanece vinculada apenas a apoio ou ajuda do professor sem ser explicitada a direção dessa ajuda e qual o objeto central dessa interação, pode-se considerar que quando o aluno consulta o professor acerca da grafia de uma determinada palavra e ele o orienta a registrá-la “do seu jeito” ou, ainda, quando o professor escreve a palavra de forma correta para que aluno apenas a copie, podemos afirmar que há interação professor-aluno, todavia sem o elemento fundamental presente no conceito de mediação da abordagem Histórico-Cultural: *o conhecimento como mediador da atividade psíquica compartilhado na comunicação prática e verbal entre as pessoas* (SFORNI, 2008, p. 8-9, grifo nosso).

Desta forma, as ações para o aprendizado devem ser movidas por meio das propostas das atividades, a eficácia desta ação de planejamento deve considerar os objetivos delas, em concomitância com o estudante. Nesta perspectiva, a teoria pode ser uma aliada.

Portanto, a Teoria da Atividade num sentido amplo pode ser definida como uma estrutura filosófica e interdisciplinar para estudar diferentes formas de práticas humanas de processos de desenvolvimento, tanto no nível individual como no nível social (MARTINS e DALTRINI, 2010, p. 2). E ainda, em consonância com SFORNI (2008), entende-se que:

A valorização do conhecimento sistematizado estende-se, por decorrência, à valorização do professor como aquele que domina o saber e os meios de torná-lo acessível ao estudante. Ao evidenciar o domínio dos conhecimentos na atividade de ensino, ou seja, no efetivo exercício desse tipo de mediação é que se justifica a valorização profissional do professor (SFORNI, 2008, p. 9).

Toda atividade pedagógica deve estar alicerçada e intencionalmente planejada de forma atingir os objetivos estabelecidos e a proposição de gerar interatividade entre os envolvidos no processo de aprendizagem, estimulando-os a reconstrução do conhecimento dado.

A seguir será tratado o Conectivismo de George Siemens, que traz um novo olhar sobre aprendizagem numa concepção em que cada indivíduo em conexão com o mundo, construa e produza conhecimento interativo através da rede.

3 O CONECTIVISMO: TEORIA DA APRENDIZAGEM DA ERA DIGITAL

Aprender na era digital traz novos desafios e demandas, visto que, é necessário pensar a aprendizagem além das teorias tradicionais, como as mais utilizadas para a criação dos ambientes virtuais instrucionais (Behaviorismo, Cognitivismo e Construtivismo), considerando que as mesmas foram desenvolvidas num tempo em que não havia o impacto da tecnologia.

Atualmente é necessário considerar novas práticas estabelecidas para atender às plataformas 2.0, os dispositivos móveis, as redes sociais, educação on-line, entre outras.

Neste contexto em 2004 os canadenses George Siemens e Stephen Downes, divulgaram artigo defendendo há necessidade em repensar as teorias da aprendizagem considerando às mudanças propiciada pela tecnologia em todas as áreas, as quais impactaram e modificaram a forma como as pessoas viviam, se comunicavam e aprendiam. Para os autores, é necessário revisar/atualizar/desenvolver de acordo com a demanda vigente, ou seja, “As necessidades de aprendizagem e teorias que descrevem os princípios e processos de aprendizagem, devem refletir o ambiente social vigente” (SIEMENS, 2004, p.1).

Neste sentido, surgiu então o termo cunhado por Siemens, conectivismo, vinculado à ideia de uma teoria de aprendizagem para a idade digital, definido como a integração de princípios explorados pelo caos, rede e pelas teorias da complexidade e da auto-organização (SIEMENS, 2004). A partir do texto *Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age*, Siemens (2004) fundamenta a ideia sobre uma teoria da aprendizagem condizente com as características do aprendiz do século XXI, frente a uma nova realidade de desenvolvimento tecnológico e da sociedade organizada em rede.

Na era digital os estudantes estão envoltos num mundo que muda constantemente de forma rápida e contínua, gerando necessidades além das conhecidas para que se relacione com o mundo, seja no trabalho, seja na aprendizagem. “O conectivismo é guiado pela noção de que as decisões são baseadas em fundamentos que mudam rapidamente (SIEMENS, 2004, p. 5)”.

Na perspectiva de que na era digital, a aprendizagem decorre de um processo vivenciado em ambientes nebulosos onde os elementos centrais estão em mudança – não inteiramente sob o controle das pessoas. Assim:

A aprendizagem (definida como conhecimento acionável) pode residir fora de nós mesmos (dentro de uma organização ou base de dados), é focada em conectar conjuntos de informações especializados, e as conexões que nos capacitam a aprender mais, são mais importantes que nosso estado atual de conhecimento (SIEMENS, 2004, p. 5).

Portanto, “os aprendizes estão tentando, ativamente, criar significado. Os aprendizes, na maioria das vezes, selecionam e perseguem sua própria aprendizagem” (SIEMENS, 2004, p. 3).

Para Mattar (2013, p. 24):

[...] como a informação é hoje abundante e de fácil acesso e boa parte do processamento mental e da resolução de problemas pode ser descarregada em máquinas. Desta forma a aprendizagem não é mais concebida como memorização ou mesmo compreensão de tudo, mas como construção e manutenção de conexões em rede para que o aprendiz seja capaz de encontrar e aplicar conhecimento quando e onde for necessário.

Portanto, para atender a demanda dos estudantes na era digital seria necessário fazer adaptações nas teorias tradicionais, ou desenvolver outras, de forma, que possam suprir as necessidades oriundas do uso das tecnologias e das conexões como forma de atividades de aprendizagem.

Para Siemens (2004), as três teorias mais frequentemente utilizadas para criação de ambientes instrucionais, Behaviorismo, Cognitivismo e Construtivismo, consideram que a aprendizagem é um processo interno, ou seja, ocorre dentro da pessoa, do que discorda parcialmente o autor, porque “estas teorias não abordam a aprendizagem que ocorre fora da pessoa (e a aprendizagem que é armazenada e manipulada através da tecnologia). Elas também falham em descrever como a aprendizagem acontece dentro das organizações” (SIEMENS, 2004, p. 3).

Para o autor, as teorias da aprendizagem têm seu foco no processo atual da aprendizagem, não no valor daquilo que está sendo aprendido, o que para ele não é viável “em um mundo ligado em rede, à espécie exata de informação que adquirimos é explorando a sua importância” (SIEMENS, 2004, p. 3). Portanto, Siemens (2004) conceitua o conectivismo com a teoria da aprendizagem como sendo:

- ✓ A integração de princípios explorados pelo caos, rede, e teorias da complexidade e auto-organização.
- ✓ A aprendizagem é um processo que ocorre dentro de ambientes nebulosos onde os elementos centrais estão em mudança – não inteiramente sob o controle das pessoas.
- ✓ A aprendizagem (definida como conhecimento acionável) pode residir fora de nós mesmos (dentro de uma organização ou base de dados), é focada em conectar conjuntos de informações especializados, e as conexões que nos capacitam a aprender mais, são mais importantes que nosso estado atual de conhecimento.
- ✓ O conectivismo é guiado pela noção de que as decisões são baseadas em fundamentos que mudam rapidamente (SIEMENS, 2004, p. 5).
- ✓ “O caos é uma nova realidade para os trabalhadores do conhecimento”. Ou seja, o caos vem a ser o colapso da previsibilidade, evidenciado em arranjos complicados que, inicialmente, desafiam a ordem (SIEMENS, 2004, p. 5).

Reforça que ao contrário do Construtivismo, “que afirma que os aprendizes tentam promover a compreensão através de tarefas de construção de significados, o caos afirma que os significados existem – o desafio dos aprendizes é reconhecer os padrões que parecem estar ocultos” (SIEMENS, 2004, p. 4). O autor ressalta como atividades importantes a construção de significados e a formação de conexões.

Ilustrando a questão do caos em ciência, que reconhece as conexões em tudo com tudo, como em condições atmosféricas, conhecido como analogia do ‘Efeito Borboleta’, em que uma borboleta batendo suas asas hoje no Japão pode influenciar sistemas de tempestades no próximo mês em Nova Iorque.

Para Siemens (2004) esta analogia mostra de forma real que “a grande dependência das condições iniciais” impacta profundamente aquilo que aprendemos e como agimos baseados em nossa aprendizagem.

Ressalta e ilustra bem a questão relacionada à tomada de decisão, ou seja, “se as condições subjacentes usadas para tomar as decisões mudam a própria decisão não é mais tão correta como era quando foi tomada. A habilidade de reconhecer e se ajustar às mudanças nos padrões são uma tarefa chave da aprendizagem” (SIEMENS, 2004, p. 4).

Para o conectivismo a autorregulação, tem sentido de comunidades que se auto-organizam de um modo similar aos insetos sociais. Ou seja, milhares de insetos sociais, formigas ao cruzarem com as demais formigas nas trilhas de feromônio mudam seu comportamento, da mesma forma que o homem faz ao cruzar por outros na calçada.

Desta forma, a auto-organização em nível pessoal pode ser considerado um microprocesso dos construtos maiores de auto-organização do conhecimento, que podem ser criados nos ambientes corporativos ou institucionais. Assim, “para aprender, em nossa economia do conhecimento, é necessário ter a capacidade de formar conexões entre fontes de informação e daí criarem padrões de informação úteis” (SIEMENS, 2004, p. 5).

Em conectivismo, rede pode ser definida como a conexão entre entidades, ou ainda, pela conexão de redes de computadores, ou pelas grades de poder e redes sociais, sendo que todas funcionam através do princípio simples, onde para criar um todo integrado, pessoas, grupos, sistemas, entidades, nós, se interligam.

Neste sentido, “os nós sempre competem por conexões porque ligações representam sobrevivência em um mundo interconectado” (SIEMENS, 2004 p. 106).

Neste contexto, onde ocorre a competição dos ‘nós’ por conexões que proporcionem além do conhecimento pessoal, abranger outros conhecimentos, inclusive na interação com outras pessoas conhecendo seu posicionamento favorável ou contrário ao do que se busca, pode proporcionar reflexões e novos entendimentos sobre determinado conteúdo.

No caso da aprendizagem formal, a organização/indicação de conteúdos que levem o estudante a navegar por caminhos abrangentes e com informações mais seguras, são ferramentas que podem ser utilizadas pelos professores em prol dos estudantes.

Exemplo, curadoria de determinado assunto, levando-o a consultar fontes confiáveis, leituras que agregam, podendo explorar mais, colocando assunto em discussão num fórum, proporcionando espaço de interação e a participação de todos.

Ainda, o estudante tem autonomia para navegar em busca de outras fontes de conhecimento na rede, extrapolando as fontes indicadas pela curadoria.

Neste contexto, se a aprendizagem acionável, pode residir fora do indivíduo, ou seja, estar dentro de uma base de dados ou de uma organização, a educação formal, deve ter como alvo oferecer ao estudante conexão com conjuntos de informações especializados e conexões que o capacitem a aprender mais, indo além do que possui, possibilitando ao estudante alcançar competências com a formação destas conexões.

Portanto, “os nós (podem ser áreas, ideias, comunidades) que se especializam e ganham reconhecimento por sua especialização tem maiores chances de reconhecimento, resultando assim na polinização cruzada de comunidades de aprendizagem” (SIEMENS, 2004, p. 5).

Sendo a aprendizagem definida como um conhecimento acionável, fora, desta forma, cabe ao estudante saber lidar com a abundância de informações circulantes, ou seja, é primordial saber

identificar e reconhecer conexões e ter poder de síntese/identificação dos conteúdos circulantes de real importância.

Sendo que, o que neste momento é considerado importantíssimo pode deixar de sê-lo em segundos, assim é fundamental desenvolver a habilidade para saber sintetizar e reconhecer padrões.

Cunhada por Siemens (2004) como meta-habilidade que consiste em avaliar a importância de aprender alguma coisa, que ocorre mesmo antes de iniciar o processo da aprendizagem, ou seja, mais do que saber o que é o saber, este é suplantado pelo saber onde encontrar o conhecimento no mundo digital tido como uma fonte de inesgotáveis *tags*¹⁶.

O autor ainda destaca a importância deste trabalho, e do desenvolvimento da meta-habilidade para lidar com tudo isso, ou seja,

Mais crítica creio eu, é a capacidade dos estudantes de criar e formar redes de aprendizagens pessoais válidas para avaliar e filtrar a excessiva informação, para conectar com outros, para indicar falhas no conhecimento, e para oferecer novas e criativas recombinações de informação com vista a avançar e a expandir os seus conhecimentos (SIEMENS, 2010, p. 2).

Siemens (2004) destacou algumas tendências a partir da era digital que modificam a forma das pessoas relacionarem-se com a aprendizagem, ou seja, neste novo contexto muitos aprendizes se moverão por diferentes áreas do conhecimento, muitas sem correlação umas com as outras no decorrer de suas vidas, bem como, a aprendizagem informal passa a ocupar um lugar maior na relação com a aprendizagem, pois, circulam por diversos espaços e formas, como nas atividades de prática, redes pessoais, ou ainda, através da conclusão de tarefas relacionadas ao trabalho, que faz parte da vida do indivíduo. Sendo a aprendizagem um processo contínuo ao longo da vida, muitas vezes o trabalho e a aprendizagem se interpõem.

O conectivismo é guiado pela noção de que as decisões são baseadas em fundamentos que sofrem mudanças repentinas, assim, cabe aos aprendizes da era digital suplantarem o “saber como e o que” pelo “saber onde encontrar” o conhecimento que necessita. Assim, as habilidades, “habilidade de distinguir entre informações importantes e não importantes é vital. A habilidade de reconhecer quando novas informações alteram o panorama baseado em decisões tomadas ontem, também é crítica” (SIEMENS, 2004, p. 6).

A Teoria do Conectivismo está pautada nos princípios, ou seja, na forma como o conhecimento e o aprendizado circulam e influenciam às pessoas na era digital. Assim, elencados:

- | |
|--|
| 1. Aprendizagem e conhecimento apoiam-se na diversidade de opiniões. |
| 2. Aprendizagem é um processo de conectar nós especializados ou fontes de informação. |
| 3. A aprendizagem pode residir em dispositivos não humanos. |
| 4. A capacidade de saber mais é mais crítica do que aquilo que é conhecido atualmente. |
| 5. É necessário cultivar e manter conexões para facilitar a aprendizagem contínua. |
| 6. A habilidade de enxergar conexões entre áreas, ideias e conceitos é uma habilidade fundamental. |
| 7. Atualização (“ <i>currency</i> ” – conhecimento acurado e em dia) é a intenção de todas as atividades de aprendizagem conectivistas. |
| 8. A tomada de decisão é por si só, um processo de aprendizagem. Escolher o que aprender e o significado das informações que chegam são enxergar através das lentes de uma realidade em mudança. Apesar de haver uma |

¹⁶ *Tag*, em inglês, quer dizer etiqueta. As *tags* na internet são palavras que servem justamente como uma etiqueta e ajudam na hora de organizar informações, agrupando aquelas que receberam a mesma marcação, facilitando encontrar outras relacionadas.

resposta certa agora, ela pode ser errada amanhã devido a mudanças nas condições que cercam a informação e que afetam a decisão (SIEMENS, 2004, p. 7).

Algumas considerações em relação aos princípios que sustentam a teoria:

Primeiro: para os conectivistas, aprendizagem e conhecimento estão associados com o processo interativo, apoiando-se na diversidade de opiniões, o que perpassa pela interação, trocas, compartilhamentos. As relações humanas são fonte de trocas em prol da construção do processo de aprendizagem.

Segundo: o processo está baseado na capacidade individual da pessoa para identificar nós especializados ou fontes seguras, num campo inesgotável de *tags*, o que pressupõe desenvolver a denominada meta-habilidade, para lidar com o desconhecido, abstraindo dele o que seria o importante. “No entanto, quando o conhecimento é necessário, mas não conhecido, a habilidade de se “plugar” a fontes para encontrar o que é requerido, é vital” (SIEMENS, 2004, p. 8).

Desenvolver habilidades perpassa pela decisão individual. Assim, destaca-se a demanda por autonomia do estudante. Autonomia no sentido decisório de traçar seu próprio processo de aprendizagem. Ele pode optar por fazer busca rápida sem análise mais profunda dos dados obtidos, respondendo ao anseio imediato, porém, esta condição pode levar o estudante para uma relação superficial com o conhecimento. Ou ainda, utilizar diversas fontes, apoiar-se na indicação (curadoria) proposta pelo professor.

As mudanças contínuas que a rede propicia fazem com que a meta-habilidade e autonomia do estudante façam diferença na condução do processo. Saber identificar fontes, desenvolver proximidade com nós especializados ou fontes de informações seguras, fazer associações com grupos sociais, organizacionais, educacionais, são importantes características, destacando que o processo decisório – autonomia – perpassa pela decisão pessoal do indivíduo.

Terceiro: a aprendizagem perpassa pelo acesso a fontes como dispositivos móveis, computadores, robôs, entre outras, ampliando indiscutivelmente o acesso a outras fontes de consulta. “O conhecimento é um sistema de formação de conexões” diz Siemens (2010, p. 2).

Quarto: diante dos avanços tecnológicos, das ciências, da sociedade numa relação globalizada, acompanhar as mudanças e, principalmente, saber avaliar diante da abundância de conhecimentos e da redução de tempo o que se torna obsoleto rapidamente são habilidades importantes, e muito valorizadas. Saber localizar as “fontes seguras” para obtenção de conhecimentos válidos pode representar sucesso pessoal e profissional, diferenciando aquele que consegue obter rapidamente as informações necessárias para suprir a demanda imediata, com desenvoltura e segurança.

Para Siemens (2010), a aprendizagem apresenta-se como um processo complexo, dinâmico e contínuo. Exemplifica: “Quando eu frequentava a escola, Plutão era um planeta. Hoje não é. Uma década atrás a China não era vista como uma superpotência econômica. Hoje é”, e destaca a importância da atualização constante devido às mudanças contínuas na era digital (SIEMENS, 2010, p. 2).

Contudo, o sétimo princípio, é considerado o norteador da teoria, ou seja, a curadoria do conhecimento que consiste na junção das informações sobre determinado assunto numa forma organizada e na busca por informações seguras que deem sustentação ao processo, assim “atualização (*currency* – conhecimento acurado e em dia) é a intenção de todas as atividades de aprendizagem conectivistas” (SIEMENS, 2004, p. 6).

A curadoria do conhecimento, atualizada, pressupõe um trabalho apurado de alguém que pode usar para fins pessoais, profissionais e/ou de compartilhamento, mas parte do princípio que alguém iniciará o processo.

No campo profissional pode ser diferencial na gestão e liderança, considerando que, “A habilidade de uma organização de incentivar, cultivar e sintetizar os impactos de visões diferentes da informação é crítica para a sobrevivência da economia da informação” (SIEMENS, 2004, p. 7).

Numa relação sistêmica da aprendizagem, compartilhando e circulando conhecimentos, uma ideia pode ser melhorada a partir das trocas.

No campo da educação Siemens (2004) considera que tem sido lento o reconhecimento das mudanças oriundas do impacto causados pela incorporação das tecnologias digitais no âmbito escolar.

Mesmo que seja lento como diz o autor, a prática docente é confrontada com a realidade do estudante com acesso à internet e dispositivos móveis. Cientes de que no Brasil está condição não abrange a totalidade das escolas, ficando grande parte sem acesso a internet e/ou laboratórios de informática, porém, aos que dispõem destas ferramentas, às informações estão acessíveis.

Para os estudantes do curso de Especialização em Educação a Distância: Tecnologias Educacionais, do Instituto Federal do Paraná a curadoria do conhecimento foi uma prática quando da reestruturação do curso.

A organização didático-pedagógica do curso fez uso da Curadoria do Conhecimento, que consiste no trabalho do curador em promover o agrupamento e divulgação de informações, ou seja, o papel do curador está justamente em alguém que continuamente agrupa, organiza e compartilha *online* o que há de melhor e mais relevante sobre um assunto específico (BHARGAVA, 2009).

Enquanto para Fofonca e Fischer (2016), a metodologia didático-pedagógica no uso da curadoria da aprendizagem gerou alterações na forma de conceber o curso Especialização em Educação a Distância: Tecnologias Educacionais:

[...] o curso sofreu alterações nos seguintes contextos: todos os docentes convidados tornaram-se curadores de conhecimento, ou seja, a prática pedagógica proposta pelo próprio PPC se refletia também na prática docente. Desse modo, os docentes pesquisavam os conteúdos/conhecimentos de sua disciplina para pôr na prática da curadoria, agrupando e organizando o conhecimento para, então, compartilharem estes no ambiente virtual de aprendizagem do curso.

Torna-se importante destacar que todos os docentes convidados possuíam formação mínima de mestrado em educação, comunicação ou tecnologia e, ainda, grande parte com doutorado e pesquisas na área de EAD e tecnologias educacionais (FOFONCA e FISCHER, 2016, p. 3).

Diante da nova forma de conduzir metodologicamente o curso, extraiu-se o desafio da elaboração de materiais didáticos e ficou nas mãos da equipe pedagógica do curso e sua coordenação toda a matriz formativa, com grande processo de pesquisa, discussão acerca das ementas, na ótica da Teoria da Curadoria de Conhecimentos (FOFONCA e FISCHER, 2015, p. 4).

Assim, percebe-se que a educação já tem seus ensaios numa relação com a curadoria do conhecimento. No curso em estudo destaca-se o perfil dos estudantes, professores ou pretensos profissionais na área da EAD, o que remete à demanda por domínio das tecnologias e das práticas pedagógicas que sustentem o novo perfil de estudantes, bem como à busca por trazer os conhecimentos mais atuais.

Retomando o primeiro princípio do conectivismo, em que, ‘Aprendizagem e conhecimento apoiam-se na diversidade de opiniões’, o fórum é uma das ferramentas que pode ser explorada na educação on-line, por fazer parte do pacote do Moodle, onde a maioria dos cursos é ofertada, bem como, pela praticidade e facilidade de uso.

Assim, num espaço fechado consegue-se compartilhar, mergulhar, em diversas realidades dispersas em diversas cidades/estados, considerando que a EAD não tem limitação geográfica, onde

estudantes podem mergulhar na rede em busca de informações direcionadas (curadoria) para produções que possam agregar, bem como, abrir espaço para compartilhamentos locais, regionais, pessoais no campo de estudos daquele momento. Campo riquíssimo o da diversidade cultural a ser explorada e, prol da produção de conhecimento/aprendizagem.

Portanto, o conectivismo apresenta um modelo de aprendizagem que reconhece as mudanças tectônicas na sociedade, sendo que, a aprendizagem deixa de ser uma atividade interna, individualista, alterados pelo uso das novas ferramentas que modificaram o modo como as pessoas trabalham, funcionam, interagem, com o mundo digital.

“O conectivismo fornece uma percepção das habilidades e tarefas de aprendizagem necessárias para os aprendizes florescerem na era digital” (SIEMENS, 2004, p. 8).

3 PERCURSO METODOLÓGICO

Apresenta-se o caminho trilhado para o desenvolvimento da pesquisa a partir da abordagem utilizada para o embasamento, os instrumentos para obtenção e validação dos dados, o cenário do curso em estudo, bem como a sistematização da análise de dados, considerando o número expressivo de comentários das participações e a complexidade da realização de pesquisa no ambiente virtual de aprendizagem (AVA).

A pesquisa é concebida como um procedimento formal, no qual o pesquisador sistematicamente reflete sobre os dados obtidos, buscando novas contribuições, fatos, relações, para mostrar à sociedade, considerando seu campo de atuação e de conhecimento. Nesta pesquisa especificamente busca-se contribuir através da análise da efetividade da ferramenta fórum para reflexão sobre a potencialidade desta na aprendizagem colaborativa.

A pesquisa foi de abordagem descritiva numa perspectiva de análise qualitativa, pois está abordagem permite interpretar os fenômenos educativos na sua complexidade e o entorno do ambiente educacional, tendo como espaço de aprofundamento o AVA. Assim, por ser de aprofundamento em determinado espaço e considerando sua complexidade, será um estudo de caso:

A pesquisa de estudo de caso é uma abordagem qualitativa na qual o investigador explora um sistema delimitado contemporâneo da vida real (um caso) [...] ou múltiplos sistemas delimitados (casos) ao longo do tempo, por meio de coleta de dados detalhada em profundidade envolvendo múltiplas fontes de informação (observação, entrevista, material audiovisual e documentos e relatórios) e relata uma descrição do caso e temas do caso (CRESWELL, 2014, p. 86).

Esta pesquisa procura analisar os dados no ambiente natural. O investigador é instrumento da mesma que descreve e interpreta segundo sua perspectiva e ponto de vista. Não se trata de simples constatação, pois o significado é de vital importância na compreensão dos fenômenos analisados.

Procura-se investigar como o processo interativo ocorre a partir da atividade de aprendizagem desenvolvida no fórum de discussão considerando todos os envolvidos, professores e estudantes numa relação de interação entre os elementos.

O espaço natural nesta pesquisa é o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) onde ocorrem as interações entre tutores e estudantes. Por ser um tipo especial de pesquisa que ocorre num ambiente virtual de aprendizagem numa relação complexa, são encontrados diversos elementos numa relação individual e coletiva, de forma que há uma série de situações subjetivas a serem consideradas.

Para entender os caminhos a serem trilhados no AVA, tem-se suporte na PesquisAVA, um tipo particular de pesquisa desenvolvida por Behar e Waquil (2009), considerando os aspectos e os elementos encontrados que caracterizam o espaço virtual na relação direta com as tecnologias digitais.

As autoras reportam que o AVA apresenta possibilidade de pesquisa para observar a organização dos estudantes e professores no contexto do ambiente de forma não linear, ou seja, observa-se o estudante em mais de uma participação em contextos diferentes, em relações estabelecidas a partir da condição do momento.

No uso dos vários recursos que compõem o AVA é possível observar que o sujeito, na interação com os outros, ou seja, no incentivo à participação do outro, na troca de mensagens, no levantamento de dúvidas, vai se auto-eco-organizando e podendo influenciar de alguma maneira na auto-eco-organização dos que compartilham o ambiente. [...] Ele depende do ambiente como fonte de informação e de relações que o auxiliam a se auto-organizar, mas também é fundamental para que o ambiente seja constantemente realimentado de ideias, interações, sentimentos produzidos pelo sujeito (BEHAR e WAQUIL, 2009, p. 157).

Sob o ponto de vista ontológico, a PesquisAVA, considerando o contexto complexo, relacional, dinâmico, e ao mesmo tempo objetivo e subjetivo, é quantificável, qualificável e imprevisível. “Portanto, quando se busca pesquisar no AVA, a visão que se tem desse contexto é de mobilidade, flexibilidade, a linearidade, presenteísmo, pertinência e eficácia” (BEHAR e WAQUIL, 2009, p. 174).

Desta forma, o AVA apresenta-se como um espaço em que se encontram elementos para análise com interações únicas, estabelecidas de forma contínua, que para o investigador é um ambiente rico, por conter respostas, emoções, relações estabelecidas a partir de uma atividade.

O ambiente do AVA pode ser visto como:

[...] uma organização recursiva, mas, em que o usuário encontra ferramentas pré-estabelecidas, mas as interações que se farão nelas são processos singulares e únicos que caracterizam o seu movimento de constituição permanente. Esses processos vão além do que se poderia imaginar no uso do ambiente, pois são imbuídos de subjetividades únicas e criativas que reconstróem a trajetória (BEHAR e WAQUIL, 2009, p. 156-157).

Nesta perspectiva o pesquisador valoriza o sujeito que encontra no ambiente, entendendo a complexidade de uma relação em que é ao mesmo tempo, sujeito autônomo e dependente.

3.1 OS INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

Para pesquisar no AVA é fundamental que o pesquisador considere os princípios metodológicos, apontados por Behar e Waquil (2009). É necessário ter cuidado com a coleta de dados, utilizando os recursos de comunicação disponíveis no ambiente como bate-papo, web-fólio, diário de bordo, grupos, fórum, entre outros, em detrimento a questionários, entrevistas presenciais.

Outro ponto a ser considerado está relacionado com o material de pesquisa. A leitura dos materiais, que são distintos dos impressos, não é linear, pois os textos, apesar de serem produzidos por meio da escrita, apresentam múltiplas possibilidades de projetos pelas janelas do hipertexto.

Neste sentido, o pesquisador que trabalha com dados produzidos nos AVA precisa buscar estratégias de ação para desenvolver a leitura, a organização e análise desses dados (BEHAR e WAQUIL, 2009), considerando que são diferentes de quando investiga presencialmente.

Outro aspecto relaciona-se à construção de hipertextos a partir do material produzido pelos integrantes do processo (estudantes e/ou professores) nos espaços individuais e/ou coletivos, o que reporta ao pesquisador ler os materiais nestes dois âmbitos: “[...] o importante é que o pesquisador leia o material considerando a multiplicidade de leituras que o texto possibilita em função das intenções, tanto dos autores como dos referenciais teóricos dos leitores” (BEHAR e WAQUIL, 2009, p. 162).

Em consonância com os princípios para a PesquisAVA, opta-se pela análise dos dados coletados no fórum, considerando o registro na funcionalidade fórum que retrata, o movimento de interação que o estudante representando a polifonia característica do ambiente. Nela, observa-se a mobilidade dos centros, em que professor-tutor e estudante têm as mesmas condições técnicas para expressar-se, o que possibilita ouvir diversas vozes, abrindo espaço para o protagonismo que contribui para a construção coletiva dos grupos.

Para a realização da coleta de dados no fórum os princípios elencados foram observados e criados formas de organização para coletar e analisar os dados obtidos no ambiente.

Para viabilizar a pesquisa de campo foi escolhida a plataforma de aprendizagem *on-line* do curso *lato sensu*, um programa de especialização voltado para o aprofundamento da educação a distância, detalhado no cenário da pesquisa, no item 2.3.

O recorte desta pesquisa abrangeu três das doze disciplinas que compunham a grade curricular. O modelo utilizado no curso foi o do Fórum de Uma única discussão simples, ou seja, os participantes apenas respondiam a um tópico único postado pelo professor-tutor, para participar clicavam em Responder no tópico principal ou em qualquer das ou das postagens.

Esse modelo deve ser usado quando o professor quer concentrar todas as postagens em uma única discussão, evitando a criação de novos tópicos. Assim, também facilita a visualização de todas as postagens numa única página, facilitando a interação entre os participantes.

Para a seleção do conteúdo a ser analisado, selecionamos as três disciplinas a partir da disposição delas na grade curricular, considerando¹⁷ as disciplinas do meio para o fim do curso.

A classificação segue a ordem de oferta das disciplinas: Mídias Interativas na EAD (MI6); Organização do Trabalho Pedagógico em EAD (OTP10); CONSI (DPP12),

Os grupos foram selecionados considerando a incorporação de estudantes a partir da retomada do curso em 2015, sendo eles novos integrantes, vivenciaram o curso sem interrupções.

Em consonância com a preservação dos elementos da pesquisa, utiliza-se a seguinte codificação para apresentar as participações dos estudantes, dos professores-curadores e dos professores-tutores, relacionando seus respectivos papéis nas disciplinas correspondentes:

QUADRO 2 - CODIFICAÇÃO ELEMENTOS DA PESQUISA

COMPONENTE	FÓRUM	GRUPOS	CÓDIGO ALUNO	PROFESSOR	
				CURADOR	TUTOR
MI 06	F1	G1-G2-G3	A1, A2, A3...	PC (1)	PT-1
OTP 10	F1	G1-G2-G3	A1, A2, A3...	PC (2)	PT-2; PT-3; PT-4.
DPP 12	F1	G1-G2-G3	A1, A2, A3...	PC (3)	

Fonte: A autora (2017).

¹⁷ As primeiras disciplinas cursadas, após o retorno em 2015 (interrupção do curso).

Considerando a importância para o direcionamento da pesquisa, elencam-se duas categorias de análises com seus indicadores e elementos, considerando a tríade professor-tutor, atividade e estudante, descritos no quadro abaixo:

QUADRO 3 - CATEGORIAS DE ANÁLISE

CATEGORIA	INTERAÇÃO	INTERATIVIDADE
DESCRIÇÃO	Interação é uma atividade ou trabalho compartilhado entre às pessoas onde ocorram trocas e influências recíprocas.	Gerar ambiente mobilizador para trocas entre pares, de forma que, pela interação destes, os demais passam a ler, ouvir, refletir sobre o tema, expressando ou não sua opinião.
INDICADORES	1-Vocativos, tratar pelo nome. 2- Referir-se às respostas dos colegas. 3- Fazer perguntas aos colegas e/ou tutor.	Mobilização / Estímulo: 1-interagir com o conteúdo; 2-interagir com o colega; 3-interagir com o tutor.
ELEMENTOS	Atividade /aluno: relativo à proposta do professor e respostas do aluno. Aluno / aluno: troca entre os alunos; Aluno / tutor: troca entre alunos e o tutor.	

Fonte: A autora (2017).

3.2 CENÁRIOS DA PESQUISA

A pesquisa foi realizada no Instituto Federal do Paraná (IFPR), uma instituição pública federal de ensino vinculada ao Ministério da Educação (MEC) por meio da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC). A instituição é voltada à educação superior, básica e profissional, especializada na oferta gratuita de educação profissional e tecnológica em diferentes modalidades e níveis de ensino. Para o estudo do fórum, opta-se pelo curso de especialização *lato sensu* voltado à formação de profissionais para atuarem na modalidade à distância.

Quando da criação do curso em 2012 foi ofertado para outros estados além do Paraná. Por problemas ocorridos no período houve a suspensão dos cursos. O curso pesquisado foi retomado meados de 2015 sob nova gestão, com mudanças significativas na concepção pedagógica e utilização do ambiente virtual de aprendizagem.

A partir desta nova concepção a prática docente passou a ser de curadoria do conhecimento. Desse modo, os docentes pesquisaram os conteúdos e conhecimentos de sua disciplina na prática da curadoria, agrupando e organizando o conhecimento (FOFONCA e FISCHER, 2016).

O modelo adotado, *on-line*, busca associar aprendizagem numa perspectiva de educação interativa, significativa e flexível, subsidiada pelos recursos tecnológicos, sendo o modelo viabilizado por meio de mídias integradas no AVA, o IFPR utiliza o *Moodle* na versão 2.9 apresentado na continuidade do texto.

Além das mudanças na metodologia e no ambiente virtual a nova gestão investiu na qualidade do processo seletivo dos profissionais, com a seleção de formados na área da educação com licenciatura plena e especialização. Entre os 12 professores tutores, três mestres nas áreas de História, Educação e Ciências da Comunicação.

O professor-curador e professores-tutores participavam de uma reunião formativa antes de iniciar cada componente curricular de forma a aproximá-los e para delinear o encaminhamento da tutoria alinhada com os objetivos do professor-curador, (responsável pela organização dos conteúdos e elaboração das questões avaliativas).

O processo avaliativo era alinhado com os professores-tutores considerando os objetivos a serem alcançados sendo esses tratados com base em múltiplas linguagens (audiovisuais, imagéticas, sonoras, textuais e com textos híbridos). A grade curricular do curso era composta por 12 disciplinas, mais o trabalho de conclusão de curso (TCC), tendo duração de 390 horas.

Para efeito desta pesquisa selecionamos os estudantes que iniciaram no retorno do curso em meados de 2015, portanto não faremos alusão ao número total de estudantes do curso, mas àqueles que se incorporaram aos grupos que serão analisados. No AVA constam 92 estudantes cadastrados, três são responsáveis pelos grupos, oficialmente 89 matriculados. Destes estudantes 89/63 foram aprovados.

A composição do quadro de profissionais que fazem parte da análise dos dados são três professores-curadores e quatro professores-tutores. Os primeiros responsáveis pela curadoria do conhecimento e a elaboração de materiais/propostas das atividades, os segundos, numa relação direta com os estudantes na mediação e avaliação pedagógica.

Vale destacar que o processo avaliativo seguia regras pré-determinadas, da mesma forma para as atividades discursivas quanto para as atividades de fórum. Desta forma, o professor-tutor nas suas análises deveria considerar os conceitos A-B-C-D que correspondiam ao resultado em relação à aprendizagem, sendo:

A	Plenamente satisfatório	B	Parcialmente pleno	C	Suficiente	D	Insuficiente
----------	--------------------------------	----------	---------------------------	----------	-------------------	----------	---------------------

Deveriam ser considerados os seguintes critérios:

- a) Avaliar, no campo do conteúdo, se a produção textual atende ao tema proposto. Ficar atento ao enunciado e comando da questão. É de suma importância que o tutor faça a leitura na íntegra de todos os textos visuais e audiovisuais e escritos;
- b) Avaliar se o estudante compreende a proposta da atividade, sendo capaz de ler e de relacionar outros textos e conhecimentos prévios ao material;
- c) Avaliar no desenvolvimento escrito se o estudante é capaz de uma produção textual com uma efetiva progressão temática, também observar se sua textualidade traz criticidade e argumentos claros e convincentes;
- d) Avaliar na estrutura do texto se o estudante tem um pensamento coerente e consegue se expressar trazendo como características a coesão textual, ou seja, compreende a inerência/ligação entre os períodos e os parágrafos. Também observar a reflexão e sua capacidade de organização das ideias, com planejamento e construção significativa;
- e) Avaliar sua expressão escrita, o domínio do padrão da língua e a clareza da expressão do pensamento. Examinar, sobretudo, os aspectos gramaticais. Nesse sentido, espera-se que o estudante revele competência para expor, com precisão, seus argumentos para defender suas ideias, escolhendo e utilizando vocábulos de acordo com o nível esperado para um curso de pós-graduação (FOFONCA e FISCHER, 2015, s/p.).

Neste curso foi utilizado o AVA Moodle que foi lançado na versão 2.9 em 11 de maio de 2015, reunindo recursos e aprimoramentos, tais como: modificar perfil; adicionar contatos; visualizar perfil do usuário e enviar mensagem; fórum, ícones do curso.

Em relação ao objeto de estudo (fórum), conforme guia de utilização, ele pode ser de dois tipos: um que permite interação entre os usuários e um que não permite por possuir uma característica unidirecional, em que as mensagens são enviadas somente pelo professor. Este tipo foi utilizado para o Mural de Notícias onde foram postadas informações, mensagens, orientações relativas ao curso e às disciplinas individualmente.

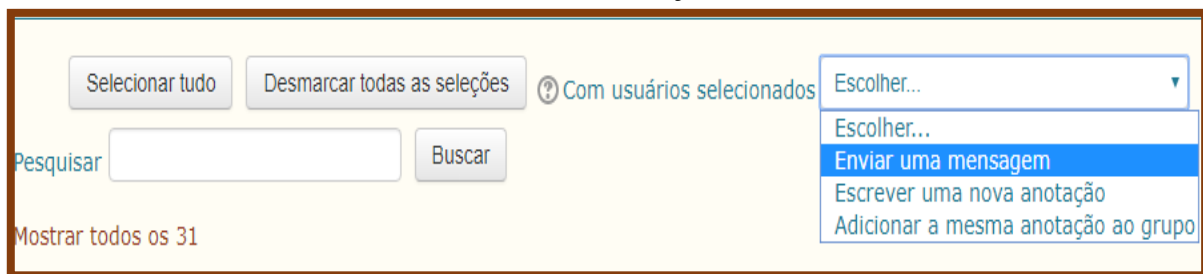
No curso estudado foram utilizados os dois tipos, sendo que os interativos possibilitam a inserção de tópicos de discussão novos para mobilizar as interações ou responder as mensagens

existentes. Conforme citado anteriormente, o modelo utilizado foi o Fórum de Uma única discussão simples.

O monitoramento do fórum possibilita ao professor-tutor acessar as participações dos estudantes no fórum, através da opção listar participantes ele terá a relação dos estudantes participantes. Nesta opção também pode organizar a leitura das postagens de várias formas: mostrar resposta pela mais antiga, mostrar resposta pela mais recente, e mostrar respostas alinhadas. Isso possibilita tanto para o professor quanto para o aluno ter acesso a todas as postagens, possibilitando a leitura do que está sendo postado pelo grupo.

A avaliação pode ser realizada e a nota atribuída no lado esquerdo da tela no canto inferior. O professor-tutor pode manter contato com os estudantes utilizando a opção de interação disponível que pode ser numa condição individual ou coletiva, conforme se observa na Figura 4.

FIGURA 2 - Formas de interação com estudantes - fórum



Fonte: AVA 2.9 Ambiente de fórum (2017).

Apresenta-se, no próximo capítulo, a análise detalhada dos dados obtidos na pesquisa de campo e discussões a cerca dos resultados.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Para apresentar dos dados obtidos e fazer as devidas análises seguimos o seguinte critério:

- ✓ Apresentação do quadro dos resultados com a proposta de discussão;
- ✓ Análise e discussão dos dados, grupo a grupo;
- ✓ Algumas considerações ao término de cada item a partir da análise da proposta do professor curador no encaminhamento da atividade, analisando o aspecto incentivo/mobilização com objetivo de gerar interação entre os integrantes;
- ✓ Análise geral do fórum 1 em cada disciplina (3) destacando pontos relevantes nos três fóruns analisados;
- ✓ Análise geral dos dados quantitativos obtidos.

Para apresentação dos comentários dos estudantes utilizam-se fragmentos que reportam ao que está sendo analisado e que serão disponibilizados no apêndice, integralmente.

4.1 ANÁLISE FÓRUM 1 - COMPONENTE CURRICULAR 1 - MI6

Dando início à análise e discussão dos dados obtidos sobre a disciplina Mídias Interativas em EAD (MI6) apresenta-se o quadro com a síntese dos resultados que serão analisados.

QUADRO 4 - Formas de interação com estudantes – fórum

FORUM 1							
DISCIPLINA	TUTOR	COMPOSIÇÃO E		PARTICIPAÇÃO	ANÁLISE DAS POSTAGENS		
		GRUPOS	INTEGRANTES	PARTICIPAÇÃO	POSTS	INTERAÇÃO	INTERATIVIDADE
06	A	G2	31	24	26	0	0
	A	G3	31	23	24	1	0
	A	G4	30	21	21	0	0
TOTAL	1	3	92	68	71	1	0
PROPOSTA DO FÓRUM		Interação e interatividade: quais formas de interação e interatividade você considera mais efetivas no processo de aprendizagem em EAD? Justifique.					
		O texto deve conter entre 200 e 300 palavras.					

Fonte: A autora (2017).

4.1.1 Análise fórum 01 - MI 6 – Grupo 2

O grupo formado por 31 integrantes teve a participação de 24 estudantes. Para a análise buscou-se nas 26 postagens reconhecer se houve ou não interação e/ou interatividade entre os integrantes do grupo a partir das categorias estabelecidas (interação-interatividade), considerando também a atuação do professor-tutor.

Nas participações neste fórum identificou-se uma resposta que foi relacionada como tentativa de interação por cumprir um dos itens da categoria de análise, ou seja, relacionar com a

resposta do colega, porém não se constituiu como interação por não gerar trocas simultâneas, como se observa no comentário do estudante A3: “Concordo plenamente, quanto mais sentidos impressionemos mais fácil vai ser desafiar os aprendizes e mais fácil se produzir a aprendizagem”. Apesar de referenciar concordância com a colega, não gerou interação, pois a resposta está desconectada. O estudante não conseguiu expressar com clareza seu ponto de vista, tendo retornado a posteriori ao fórum, respondendo à questão conforme solicitado.

Um ponto relevante a ser destacado que determina como serão as interações em qualquer nível é a abordagem. Abordagem é determinante para que ocorra ou não trocas entre as partes, à forma como está escrita ou seja dita, direciona a resposta /contrarresposta.

Percebe-se no posicionamento do A3 que faltou algo que afetasse positivamente o colega, talvez cumprimentar ou chamá-lo pelo nome, ou ainda uma argumentação ou contra argumentação, pois ele diz concordar com um dos pontos, mas não apresenta argumentação.

Tori (2010, p. 44) ressalta a importância do uso dos princípios da boa convivência quando do uso das tecnologias interativas, considerando que o interlocutor deve ater-se a princípios de etiqueta para a boa convivência: “a mídia interativa aplicada a educação, a exemplo de qualquer mídia que interaja com o ser humano, deve atender a princípios de etiqueta comuns ao relacionamento social”.

Foram elencados critérios para análise considerando aspectos que pudessem estabelecer certo grau de proximidade como tratar-se pelo vocativo. Usar vocativo pode criar sentimento positivo de proximidade e chamar atenção do posicionamento em relação à opinião do outro, bem como contribuir com ampliação do assunto.

Conforme Grice (1975; 1982), o Princípio da Cooperação está calcado na hipótese que a comunicação tem sua base na cooperação, que tem princípios gerais que regulam a conversação entre os interlocutores, os quais devem contribuir para gerar significações que realizam a mediação no processo comunicativo. “Faça sua contribuição conversacional tal como é requerida, no momento em que ocorre, pelo propósito ou direção do intercâmbio conversacional em que você está engajado. Pode-se denominar esse princípio de **PRINCÍPIO DE COOPERAÇÃO**” (GRICE, 1982, p. 86, grifos do autor).

Para que haja polidez em uma interação são quatro os princípios que regem a comunicação, que podem guiar os interlocutores: a qualidade, a quantidade, a clareza, a relevância, assim entendidas:

- ✓ Máxima da *qualidade*: o conteúdo deve ser verdadeiro e de qualidade; contribuições verídicas;
- ✓ Máxima da *quantidade*: a contribuição de cada interlocutor deve ser suficiente para a demanda da conversação, nem mais nem menos;
- ✓ Máxima da *relação*: ter relevância; o conteúdo deve claramente ter relação com os propósitos da conversação;
- ✓ Máxima de *modo*: clareza: as contribuições para uma conversação não podem ser obscuras, evite ambiguidades, brevidade e ordenação (GRICE, 1982, p. 86-89).

Evidenciando a complexidade que envolve as relações humanas é necessário estabelecer princípios básicos, ser informativo, verdadeiro, relevante e claro na tentativa de gerar um ambiente mais promissor para que ocorram os relacionamentos.

4.1.2 Análise fórum 01- MI 6 – Grupo 3

O grupo 3 formado por 31 integrantes, teve a participação de 23 estudantes, com 24 postagens. Nelas identificou-se a troca entre dois colegas: o comentário do estudante A4 em relação ao A5 gerou interação fazendo com que este retornasse o comentário de forma espontânea.

Neste aspecto observa-se a relação amistosa e cordial entre eles. O tratamento pessoal, chamando-o pelo nome, elogiando sua postagem, pode ter sido, o caminho para dar início à troca espontânea entre os integrantes.

Através da leitura do quadro abaixo se tem uma visão do posicionamento de ambos:

QUADRO 5 - Recorte processo interação entre estudantes

MI06 F1 G3 A4	Olá XXXXXXX, Parabéns pelas colocações. Gostei muito da forma como se posicionou e concordo com o que expôs, destacando que o uso das TICs precisa ser pensado na perspectiva da interação também. Veja que aqui mesmo, nossos trabalhos não são compartilhados com os demais, nem estão disponíveis para consulta, após sua realização. Essa é uma das situações que poderia ser pensada para ofertas posteriores, e que aqueles que tem interesse poderiam ter acesso a um número muito maior de informações.
MI06 F1 G3 A5	Olá xxxxx, Agradeço suas colocações e vejo o Fórum como uma ferramenta que deveria incentivar a interação entre nós. Mas como tenho observado ao longo das disciplinas que estamos cursando, existe uma preocupação maior com a quantidade de caracteres de nossas inserções no fórum do que com nossa construção colaborativa, nossa própria interação. É uma pena, penso que seria uma ótima oportunidade de aprendizado. Acredito que essa discussão seja um bom ponto de partida para o Fórum 4. Abraço, Xccccc
MI06 F1 G4 A5	Concordo com a colega xxxxxx quando coloca sobre as múltiplas formas de interação. São realmente necessárias as diversidades de instrumentos, ferramentas para isso. Desde a forma mais tradicional às mais modernas. Não há o certo ou o errado, o que há é a necessidade de que o meio de interação atenda a necessidade do aluno e que a comunicação aconteça. A interação proporciona ao aluno a sensação de pertencimento e isso é salutar para o processo de ensino e aprendizagem. Já a questão do AVA bem construído para promover a interatividade é essencial. Este deve ser autoexplicativo, indutivo, de fácil manuseio. AVAs que travam, são redundantes ou precisam de muita habilidade com tecnologias para poder manuseá-lo geralmente são fadados ao esquecimento, ao abandono pelo aluno. E então adeus à interação e a interatividade. Perdeu o sentido de ser.

Fonte: Autora (2017).

Observa-se que no contexto houve trocas, elementos repetidos entre os dois, gerando interatividade, analisados a partir dos elementos que compõem a categoria interatividade: Mobilização-Estímulo: 1 - interagir com o conteúdo; 2 - interagir com colega; 3 - interagir com tutor.

Houve estímulo para interagir com o conteúdo da discussão, interação entre dois estudantes, utilizando o ambiente virtual de aprendizagem como elemento que intermediou a condição para que eles pudessem interagir.

No diálogo estabelecido entre A5 e A4, além da fluidez, cordialidade e interação, chama atenção a colocação do A5 em relação à condução do fórum no curso. Para ele, o fórum no curso da forma como estava sendo conduzido não contempla o papel de ferramenta de interação e construção colaborativa.

Para A5 a percepção é de que os professores estavam mais interessados na condução das respostas dentro do número exigido de palavras (mínimo-máximo) do que na geração de relações interativas: “[...] vejo o Fórum como uma ferramenta que deveria incentivar a interação entre nós”.

Porém, enfatiza que da forma como são tratados ao longo do curso não oportunizam a construção colaborativa: “Mas como tenho observado ao longo das disciplinas que estamos cursando, existe uma preocupação maior com a quantidade de caracteres de nossas inserções no fórum do que com nossa construção colaborativa, nossa própria interação”.

A condição apresentada remete à reflexão sobre o papel do professor na tutoria, bem como, sobre o uso da ferramenta na sua condição de interface que possibilita o uso para gerar interatividade,

aproximação, aprendizagem colaborativa. Entende-se que provavelmente tenha sido pensando na participação ativa do estudante, não respondendo com apenas, “concordo ou discordo”, e sim com argumentação, assim, precisaria fazer uso de mínimo/máximo de palavras. Independente do que foi pensado nos bastidores, para os estudantes não ficou claro, possivelmente com orientação do por que, teria desenhado melhor a proposta.

Neste fórum destacou-se um comentário inicialmente por ter extrapolado o número máximo de caracteres (200-300), com 523 palavras. A estudante A15 concluiu ao final do curso: “[...]... Caros colegas e professora, perdão pelo desabafo, porém acredito que compartilhar nossas opiniões nos chats e fóruns é uma forma de colocar em discussão determinados temas que são importantes para o avanço da educação no país”. Devido ao texto extenso, ele ficará na íntegra nos anexos desta dissertação, e pontos significativos encontrados nesse desabafo serão tratados nas considerações gerais sobre o fórum.

4.1.3 Análise fórum 01 - MI 6 – Grupo 4

No grupo 4 dos 30 integrantes teve a participação de 21 estudantes, 21 postagens. Das 21 postagens somente uma interação com a colega A4, quando A5 aponta “Concordo com a colega X quando coloca sobre as múltiplas formas de interação, [...]. Seu comentário trouxe argumentações sobre o design do AVA que deve ser de fácil manuseio e estimule o aluno ao processo interativo”. Não houve réplica por parte da colega citada, tampouco os demais colegas reagiram à postagem. Neste fórum não houve interação entre os estudantes, tampouco mediação do professor-tutor.

4.2 CONSIDERAÇÕES FÓRUM 1 – MÍDIAS INTERATIVAS EM EAD (MI6)

Para análise da proposta do professor curador (PC1) o foco principal era detectar se houve mobilização por parte dele em sua proposta visando à mobilização dos estudantes para interagirem uns com os outros. A proposta que os estudantes receberam foi: “Interação e interatividade: quais formas de interação e interatividade você considera mais efetivas no processo de aprendizagem EaD? Justifique. Texto deve conter entre 200 e 300 palavras (PC1).

Observa-se que a atividade foi elaborada com o propósito da participação do estudante na atividade, sem enfatizar trocas. No discurso não foram encontrados traços de proximidade com o estudante nem há encadeamento de ideias que possam provocá-lo, bastando dizer o que pensa com uma justificativa.

Destaca-se que na disciplina MI6 a condução da tutoria foi realizada por uma única tutora. Sua participação junto aos 89 estudantes ficou limitada à postagem da proposta e das avaliações. Por outro lado, o resultado da análise do fórum 1 realizado por três grupos não constituiu ferramenta efetiva de interatividade na resolução de atividades de aprendizagem.

Contudo, a professora-tutora na hora da avaliação, ou seja, na leitura dos posts, teve a oportunidade de interagir em prol do curso, visto que, houve quatro posicionamentos diretos relacionados à condução do fórum e ao processo interativo.

Considerando que o estudante aponta situações de inquietude sobre o curso em andamento, a professora-tutora teve a oportunidade de tratar individualmente junto ao estudante, dando-lhe,

feedback, buscando aproximar-se dele e, repassar aos responsáveis as colocações do grupo, oportunizando ajustes no processo.

No grupo 3 o estudante A4 comentou: “Veja que aqui mesmo, nossos trabalhos não são compartilhados com os demais, nem estão disponíveis para consulta, após sua realização”, complementado pelo aluno A5: “Agradeço suas colocações e vejo o Fórum como uma ferramenta que deveria incentivar a interação entre nós. [...], mas como tenho observado ao longo das disciplinas que estamos cursando, existe uma preocupação maior com a quantidade de caracteres de nossas inserções no fórum do que com nossa construção colaborativa, nossa própria interação”.

No grupo 4 também surgiram comentários pertinentes à ferramenta fórum no contexto do curso, ou seja, estudantes associaram teoria à prática, considerando o contexto de inserção, o curso, em que debateram o tema e encontraram lacunas, como expôs o estudante A10: “[...] Outra ferramenta de interação, também em nosso curso, é o fórum que deveria ser uma opção de troca entre os estudantes, entretanto, são poucas as interações nas quais há fomento de discussões sobre a temática proposta entre nós mesmos, limitando-se a postar os comentários”.

Por outro lado, o estudante A15 defendeu a ferramenta **fórum**, considerando-a efetiva:

“Diante do exposto, ousou dizer, a partir de minha experiência no assunto, que a ferramenta mais efetiva no processo de aprendizagem em EaD é o Fórum”, e justifica seu posicionamento: “pois permite que todos os participantes de determinado curso se comuniquem, disponibilizando ainda a oportunidade de que esta comunicação seja assíncrona”.

O posicionamento dos estudantes vem corroborar com a pesquisa no que se refere à demanda por atividades que os envolva num processo interativo.

Mediação que se torna rica a partir das contribuições de outras pessoas que têm vivências diferenciadas e que propiciam ver e entender situações sob diversos “olhares”, além de gerar o sentimento de proximidade entre os membros do grupo.

Além das questões de socialização, as atividades devem propiciar reflexão e aprofundamento de forma que, através da participação e nos textos produzidos, os alunos possam ser observados, pois o processo avaliativo permite a verificação da profundidade e a pertinência do texto em relação ao objeto de conhecimento que vem sendo estudado/discutido (BEHAR, 2009, p. 103).

Na situação elencada pelos estudantes, cabe ao tutor no processo avaliativo fazer o papel de avaliador, mas ele também terá a oportunidade de interagir em prol do curso, levando aos responsáveis às demandas e percepções dos estudantes. O que emerge desta atividade, traz reflexões acerca do uso do fórum e do papel dos professores.

Os estudantes apresentam reflexão e percepção do ambiente em que estão inseridos de forma clara, expondo-as, posicionando-se numa perspectiva de carência de ambiente interativo no curso, e evidenciam a falta do trabalho de mediação tutorial.

O assunto em debate, interação e interatividade, proporcionou aos grupos reflexão sobre seu uso no contexto em que estão inseridos, levando-os a posicionar-se sobre as condições do curso e as condições de trabalho.

Contrariando a falta de mobilização para o processo interativo pela mediação do professor-tutor, os estudantes tomaram para si tal função e interagiram entre si.

Reportaram sua realidade e geraram trocas significativas, considerando que refletiram sobre o meio em que estão inseridos numa relação direta com a prática, numa contraposição à teoria, como se pode observar nos comentários de dois alunos: “E [...] existe uma preocupação maior com a quantidade de caracteres de nossas inserções no fórum do que com nossa construção colaborativa, nossa própria interação” (A5); “[...] é o fórum que deveria ser uma opção de troca entre os

estudantes, entretanto, são poucas as interações nas quais há fomento de discussões sobre a temática proposta entre nós mesmos, limitando-se a postar os comentários” (A10).

Essas colocações reportam ao uso da ferramenta fórum desprovida da sua função, ou seja, um fórum de discussões deveria fomentar e gerar discussões, trocas (interações) em todas as direções, envolvendo estudantes/estudantes, estudantes/tutor, tutor com estudantes/estudantes. No entanto, o fórum não foi explorado e utilizado na concepção teoricamente estabelecida para seu uso/fim.

O uso do fórum deve pressupor espaço de fomento para discutir temas pertinentes à atualidade que mobilizem o estudante para uma relação direta com a sua inserção no mundo contemporâneo. A relação precisa ser estabelecida a partir da mobilização dos conteúdos trabalhados pelo professor da disciplina, provido da mediação do tutor que fará esse “meio de campo”, interagindo, estimulando, sugerindo, ou seja, gerando espaço para que ocorra interatividade como suporte aos estudantes, frente à busca pelo aprendizado.

Sem mediação o fórum fica desprovido do movimento para gerar aproximação dos indivíduos no ambiente, gerar/gerir o diálogo/interação, abrindo espaço para que ocorra o distanciamento do estudante com o seu espaço educacional.

Para Moore (2002) a distância ocorre porque a separação física conduz a padrões especiais entre estudantes e professores de forma a suprir os comportamentos oriundos da ausência física, que podem vir a afetar o ensino e a aprendizagem. Vencidas a dicotomia de distância e tempo, o maior dano a ser evitado neste contexto de aprendizagem é o espaço gerado a partir do afastamento e de mal entendidos, ou seja, distância transacional, que afeta os resultados.

“Com a separação surge um espaço psicológico e comunicacional a ser transposto, um espaço de potenciais mal-entendidos entre as intervenções do instrutor e as do aluno. Este espaço psicológico e comunicacional é a distância transacional” (MOORE, 2002, p. 2).

Dentro desta concepção os componentes de distância na aprendizagem podem ser analisados nas condições: espacial, temporal e interativa. A primeira se refere à distância relacionada à separação geográfica, a segunda relacionada a atividades assíncronas, como o fórum em análise, e a terceira ao processo de diálogo que quanto maior, menos distância.

Assim, conclui-se que a falta de diálogo¹⁸ provoca distanciamento seja nas relações presenciais quanto naquelas a distância, assim, o desafio é tornar o espaço interativo, promovendo trocas, estabelecendo relações.

“A interatividade é condição necessária ao diálogo, sendo, portanto, uma medida de seu potencial, e a presença da interatividade pode ser identificada de forma mais objetiva que a do diálogo” (TORI, 2010, p. 63).

Dessa forma, a distância transacional pode ser minimizada pelo uso de técnicas pedagógicas adequadas, bem como, pelo uso das tecnologias interativas, com atividades planejadas e executadas, tendo com objetivo principal, proporcionar ambiente gerador de interatividade para aprendizagem.

¹⁸ Cada parte num diálogo é um ouvinte respeitoso e ativo; cada uma elabora e adiciona algo à contribuição de outra parte ou partes. Pode haver interações negativas ou neutras; o termo "diálogo" é reservado para interações positivas, onde o valor incide sobre a natureza sinérgica da relação entre as partes envolvidas. O diálogo em uma relação educacional é direcionado para o aperfeiçoamento da compreensão por parte do aluno (MOORE, 2002, p.3).

4.3 ANÁLISE FÓRUM 1 – COMPONENTE CURRICULAR 2 – OTP10

A seguir o quadro-síntese obtido na disciplina: Organização do Trabalho Pedagógico em EAD - OTP10.

QUADRO 6 - Resultado análise do fórum 1 – componente curricular 2 – OTP10

FORUM 1							
DISCIPLINA 10	TUTOR	COMPOSIÇÃO E PARTICIPAÇÃO			ANÁLISE DAS POSTAGENS		
		GRUPOS	INTEGRANTES	PARTICIPAÇÃO	POSTS	INTERAÇÃO	INTERATIVIDADE
	X	G2	31	25	35	6	13
	Y	G3	31	17	17	0	0
	Z	G4	30	24	24	0	0
TOTAL	3	3	92	66	76	6	13
PROPOSTA DO FÓRUM		<p>Após a leitura do texto recomendado, compreendemos que o trabalho pedagógico não se alinha ao âmbito do trabalho docente. Mediante essa compreensão, discuta sobre quais processos / atividades na instituição educativa devem ser compreendidos como pedagógicos ou devem tomar-se pedagógicos se ainda não o forem. Se quiser, pode utilizar a instituição a que pertence como exemplo.</p> <p>(Texto com 150 a 250 palavras).</p> <p>Recursos didáticos. Textos e vídeo disponibilizados no AVA para há primeira semana (20%).</p>					

Fonte: A autora (2017).

4.3.1 Análise fórum 1 - OTP 10 – Grupo 2

Do grupo 2 formado por 31 integrantes, 25 estudantes responderam á atividade.

Para análise buscou-se nas 35 postagens reconhecer se houve ou não interação e/ou interatividade entre os integrantes do grupo a partir das categorias estabelecidas, inclusive na participação da tutora PT2.

O fórum propunha discutir quais processos/atividades podiam ser considerados como pedagógicos além da atividade docente, após a leitura prévia de um texto.

A primeira interação ocorreu na postagem do estudante A5: “Quando se fala em melhorias na educação [...] Por isso, defendo que: o autodescobrimento e investimento na saúde mental e relacional dos professores melhora o processo de educar como um todo. Por isso afirmo que: Pedagogia também deveria ser investir na qualidade da relação consigo mesmo, a fim de investir na qualidade de educar o outro”. O estudante A6 afirmou, em concordância: “Concordo X. Como diz o velho ditado: não há melhor maneira de ensinar, só há uma: o exemplo”.

Houve somente está tentativa de interação entre (A5/ A6). Os demais participantes do fórum, limitaram-se responder à questão, até ocorrer à interferência/participação da tutora.

O processo de aprendizagem infere a demanda por apoio/suporte para os estudantes desenvolverem atividades de aprendizagem, tendo na figura do professor, o mediador no processo.

A mediação pedagógica na educação *on-line* possibilita ao professor-tutor, atuar como elo em todo o processo que envolve o ensino-aprendizagem, possibilitando ao estudante ter na tutoria, um espaço de orientação, acolhimento, pertencimento ao grupo/instituição, estimulando às questões de interação para o desempenho acadêmico. O trabalho pode ser desenvolvido de forma a ocupar o papel de um elo importante na corrente montada, instituição-estudante-aprendizagem.

O professor tutor na sua função intermediadora no processo de aprendizagem pode auxiliar a todos, com o uso das informações da vida acadêmica e pedagógica para ajudar os que precisam de mais apoio/suporte, notas ruins, falta de presença nas atividades. Propor/gerir junto à coordenação atividades de apoio que possam minimizar questões como a evasão escolar. A mediação pedagógica tem cunho pessoal e institucional, no que se refere ao trabalho de tutoria.

“Por mediação pedagógica entendemos a atitude, o comportamento do professor que se coloca como um facilitador, incentivador ou motivador da aprendizagem, que se apresenta com a disposição de ser uma ponte entre o aprendiz e a sua aprendizagem” (MASETTO, 2011, p. 144).

Nessa concepção o ambiente de aprendizagem torna-se propício para que ocorram trocas e compartilhamentos. A condução do professor-tutor pode mobilizar os estudantes para uma relação entre professor-estudante-colegas.

[...] a forma de se apresentar e tratar um conteúdo ou tema que ajuda o aprendiz a coletar informações, relacioná-las, organizá-las, manipulá-las, discuti-las e debatê-las com seus colegas, com o professor e com outras pessoas (Inter aprendizagem), até chegar a produzir um conhecimento que seja significativo para ele, conhecimento que se incorpore ao seu mundo intelectual e vivencial e que ajude a compreender sua realidade humana e social, e mesmo a interferir nela (MASETTO, 2011, p. 145).

Correlacionando com o fórum em análise, reconhece-se o trabalho da professora-tutora PT2, que assumiu um posicionamento diante do fórum em andamento, intervindo com uma nova proposta, de forma a causar uma mudança no comportamento dos membros do grupo. Sua atitude em elaborar uma questão e submetê-la a discussão gerou um processo rápido de interação, desencadeando interatividade no grupo.

A proposta foi reescrita de forma a provocar os estudantes, texto curto, com a extração da ideia principal do texto base, não delimitou número de palavras, porém, colocava-a no papel de parceria com os estudantes:

“O que vocês acham dessa afirmação: ‘O pedagógico é da ordem do instituído e do instituinte (CASTORIADIS, 1988). Por isto, está relacionado ao modo como o grupo que compõe a escola se organiza regularmente, como entende e produz a educação. Transita entre o individual e o coletivo, de modo dialético, elaborando-se e acontecendo cotidianamente na escola’. Isso ocorre no nosso ambiente de trabalho?”.

Salientam-se dois pontos: a indagação e a colocação “nosso ambiente”, o que coloca a professora-tutora numa relação de proximidade com eles, estudantes são da área da educação. Destaca-se a forma simples, objetiva, indagadora, parceira no mesmo ambiente da realidade dos envolvidos, escrito com apenas 64 palavras.

Esse destaque é para lembrar que não é necessário um enorme contingente de palavras para comunicar, para alcançar objetivo, mas isso ocorre pela forma como são elaboradas as frases. Um texto longo contendo muitas informações pode gerar rejeição natural numa leitura que precisa ser dinâmica, rápida e possibilite reflexão e participação no fórum.

Para intervir no decorrer do fórum a professora certamente teve um olhar sobre a participação dos estudantes, bem como, sobre o conteúdo em debate, pois do material de aprofundamento postado para os estudantes, retirou uma questão e mobilizou-os.

Para elaborar a questão e propor a atividade houve um trabalho além do proposto para mediação, ou seja, ela assumiu postura de autonomia e autoria. Teve iniciativa para elaborar e propor uma discussão em torno de algo dentro do conteúdo em estudo, associando com a realidade dos estudantes, além de incluir-se no contexto, dando a sensação de fazer parte, de proximidade com eles.

Na perspectiva de mediação pedagógica no AVA proposta por Masetto (2011), considera-se que na mediação pedagógica o professor deve ajudar os estudantes a coletar informações, relacioná-las, organizá-las, manipulá-las, discuti-las com os colegas.

Na postura da PT2 pode-se observar a postura que a professora deve ter com seus estudantes, trabalho tutorial, ou seja, coletou informações, relacionou com o conteúdo em discussão, organizou, manipulou e lançou a questão para discussão. Acredita-se que para ensinar o professor precisa saber fazer, e o aperfeiçoamento vem pela prática e a postura individual quanto a sua práxis.

A questão levantada pela tutora exige reflexão e posicionamento e foi logo respondida por cinco alunos (A5, A7, A6, A10 e A11), que interagiram de imediato, três deles chamando-a pelo nome, dois referindo-se ao ambiente de trabalho:

X, acho que não tem como separar o individual do coletivo...”. (A5); “Professora X, quando pensamos em ensino...;

(A7); “Prezada tutora, acho que a afirmação contempla as relações humanas, por isso [...], Em nosso campus, procuramos sempre ver todos como educadores, mas ainda acho que há uma limitação em ver o estudante como educador também”;

(A6) “X, também acredito que o coletivo...”;

(A10); “Isso ocorre sim. Nosso fazer pedagógico no IFPR é uma ótima demonstração disso. As escolas que trabalham numa perspectiva mais humanista, que não tem como objetivo final a formação profissional para o trabalho, essa acaba sendo um objetivo secundário; [...]”.

Concorda-se com Masetto (2011), que mediar pedagogicamente é uma questão de atitude individual, que a fluidez desta mediação depende da postura do professor em relação a ser o elo/ponte entre o aprendiz e a sua aprendizagem. Acrescenta-se que é o trabalho na condução do processo da mediação pedagógica, implicará nos resultados.

Aqui se tem a real importância do papel do professor propagado como mediador no processo pedagógico, de forma que essa postura pode e deve ser tratada no cerne da educação a distância, pelo valor atribuído ao aprendizado mediado pelo professor e pelas tecnologias.

A docência é um trabalho cujo objeto não é constituído de matéria inerte ou de símbolos, mas de relações humanas com pessoas capazes de iniciativa e dotadas de certa capacidade de resistir ou de participar da ação dos professores (TARDIFF e LESSAR, 2011, p. 35).

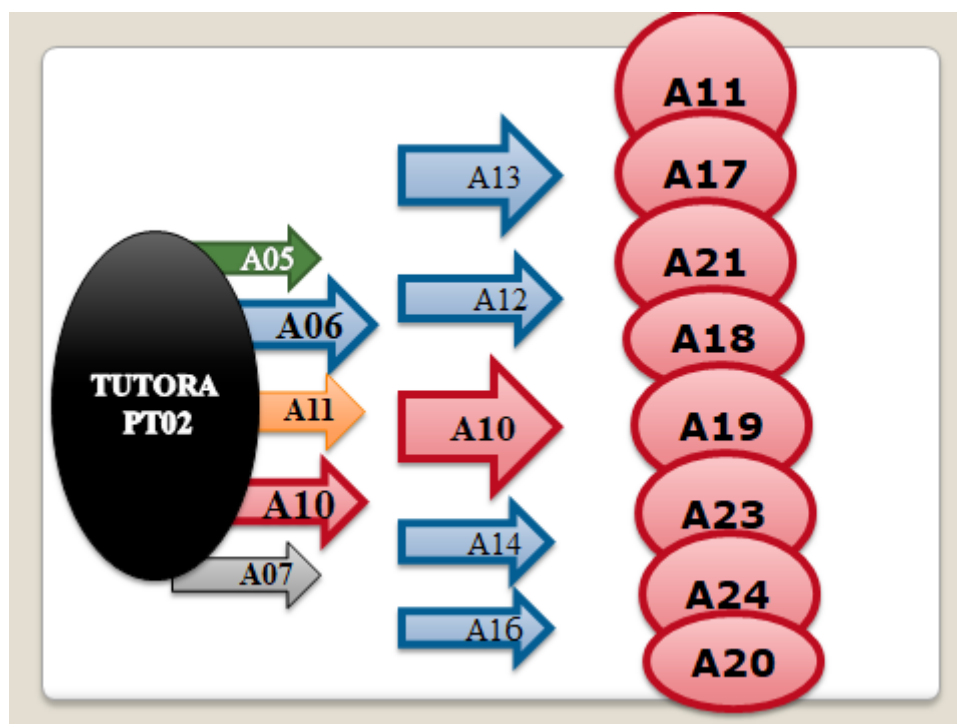
Em contrapartida, o professor também tem a mesma condição de resistência ou de participação no processo junto aos estudantes. Resistência aqui seria de mudar o percurso do fórum em andamento, mais viável seria mantê-lo, mas, a atitude de propor outra questão e interagir com os estudantes modificou o resultado.

A professora-tutora PT2, a partir da postura envolvendo autonomia e autoria, causou mudanças na forma dos estudantes participarem do fórum. Numa relação de aceitação imediata interagiram com ela, em seguida desenvolveram outras relações, o fórum passou a cumprir seu papel determinado: de discussão, fomento de ideias, trocas significativas, aprendizagem em grupo.

A partir das interações iniciais, dois participantes, (A6 /A10), interagiram entre si, em seguida (A10) também reagiu, e sua postagem mobilizou um número expressivo de colegas a opinar.

Todos os envolvimento acabaram por gerar interatividade no grupo, como se pode observar na representação abaixo:

FIGURA 3 - Processo interativo a partir da professora-tutora



Fonte: A autora (2017).

A atitude da PT2 em mediar o fórum, gerando discussão, causou retorno imediato, e o “clima” instalado gerou participação espontânea, trocas, interatividade.

Uma atitude individual da profissional de tutoria alterou todo o contexto do fórum. Destaca-se a importância do tutor na mediação pedagógica: mais do que acompanhar as postagens o profissional deve ter capacidade de ‘sentir a situação’, ter percepção, sensibilidade, postura profissional para acompanhar as demandas do grupo.

Saber elaborar questões considerando os conteúdos e saber colocar-se numa relação de proximidade com os estudantes pode quebrar resistências e gerar neles o desejo de participação, interação, ou seja, mobiliza-los para uma relação mais próxima, respeitosa e criativa, articulada pela figura do professor.

A professora tutora PC2 trouxe para si a condição de autonomia e coautoria do processo de mediação pedagógica, criando seu próprio texto, dando significado ao processo de aprendizagem.

Na perspectiva de Silva (2002), o professor deve em concomitância com os estudantes, gerar conteúdos de forma que ambos possam criar e recriar, tornando-se coautores do processo de aprendizagem.

Em relação à interatividade ele propõe dispor, de forma consciente, de algo a mais, que denomina de um “mais comunicacional”, ao mesmo tempo atendendo ao que já existe em termos de interações, promovendo outras e melhores, considerando todo o contexto.

4.3.2 Análise fórum - OTP 10 – Grupo 3

Do grupo 3 formado por 31 integrantes, teve a participação de 17 estudantes. Para análise buscou-se nas 17 postagens reconhecer se houve ou não interação e/ou interatividade entre os integrantes do grupo a partir das categorias estabelecidas, incluindo a participação do tutor PT3.

A atividade proposta estava relacionada à leitura do texto “Gestão do pedagógico: de qual pedagógico se fala?”, de autoria de Liliana Soares Ferreira (2008).

Os estudantes responderam a atividade conforme solicitado, tendo somente um comentário associado ao ambiente de trabalho:

“Especificamente no IFPR, percebe-se que o pedagógico não se limita a produzir conhecimento. A formação dos nossos alunos se dá pela soma e colaboração de diversos fatores, ações ou processos, que resultam no desenvolvimento humano como um todo, na formação completa do ‘sujeito’” (A6).

Em relação à geração de interação entre os membros, houve uma tentativa por parte do A12 para com a colega A2, ao tratá-la pelo nome, identificando-se com sua opinião: “Gostaria de iniciar concordando com as palavras da colega ‘X’ que coloca que os processos pedagógicos são todas as atividades realizadas com a finalidade de produzir e possibilitar a circulação de conhecimentos para a formação de estudantes interessados em aprender para o seu trabalho, sua cultura, sua sociabilidade, humanização e criticidade” (A12).

Observa-se que a estudante se posicionou em concordância com a postagem da colega, de forma distante à postagem inicial, ou seja, entre elas houve dez postagens. Esta situação pressupõe leitura, reflexão, autonomia do estudante, numa relação de proatividade em relação ao seu aprendizado, diferenciando-se dos demais que cumpriram a tarefa apenas respondendo ou interagindo com a última postagem.

Importante destacar que o senso de autonomia, segundo Palloff e Pratt (2002, p. 194) são, ao mesmo tempo, um elemento crucial e um resultado desejado da comunidade de aprendizagem *online*. É por isso que os participantes da comunidade [...] assumem novos papéis e responsabilidades no processo de aprendizagem, devendo ser estimulados a buscar o conhecimento onde quer que ele esteja. Pode-se perceber que a atividade do fórum, sendo atividade assíncrona, pode gerar a condição de reflexão e apropriação de diversas formas de aprendizado.

Na autonomia do estudante reside sua construção individual, seja para responder a atividade proposta, seja para buscar correlação com os colegas ou para ampliar o conhecimento utilizado, o que Siemens (2004) postula como “aprender em rede”, tendo como pano de fundo os conteúdos disponíveis, além da cultura de compartilhamento e colaboração possibilitados pela incorporação da Web 2.0, com os recursos educacionais abertos, entre outros, que se expandem na rede.

Relacionando com autonomia para a aprendizagem, o estudante encontra professores, colegas e materiais físicos ou em rede, que podem ampliar seus conhecimentos, atrelados, porém, a sua disponibilidade e autonomia para essa construção.

4.3.3 Análise fórum 1 OTP 10 – Grupo 4

Do grupo 4 com 30 estudantes, 24 responderam a atividade. Para análise buscou-se nas 24 postagens reconhecer se houve ou não interação e/ou interatividade entre os integrantes do grupo a partir das categorias estabelecidas.

As participações dos estudantes responderam à proposta da atividade: leitura do texto e a correlação com seu ambiente de trabalho. Houve um comentário de uma estudante que fez ‘ponte’ entre o teorizado e a realidade: “Aqui no IFPR, vejo a participação em projetos de PBIS, Monitoria, Bolsa Atleta, Iniciação à Pesquisa como importantes âmbitos de produção de conhecimento” (A7).

Em relação à interação com os colegas houve duas tentativas, uma invocando os colegas e outra se referindo à colega, relacionando com a percepção em torno do processo pedagógico: “Olá, colegas! Pensar o pedagógico é refletir sobre aquilo que estabelece e verdadeiramente acontece nas atividades e projetos educativos necessários ao processo de ensino e aprendizagem da escola” (A12).

Como interação provocada pela postagem da estudante A20, houve posicionamento de A21: “[...] A autora do texto defende o pedagógico centrado no trabalho dos docentes, sendo eles os ‘gestores do pedagógico na escola’”.

Geralmente, o que vemos nas escolas é o trabalho pedagógico ser todo ‘depositado’ no profissional pedagogo. E é certo que, somente o pedagogo não conseguirá resolver todas as questões. “Deve-se considerar que os professores são os profissionais que mais tem acesso aos alunos, podendo assim contribuir efetivamente para o bom andamento da escola na sua verdadeira finalidade”.

Em resposta, o estudante A22 interage com a colega, tratando-a pelo nome, compartilhando o mesmo ponto de vista: “Concordo com você, ‘X’ de fato o pedagogo por si só é humanamente impossível carregar todo o trabalho pedagógico, uma vez que todos os indivíduos são corresponsáveis. A maior parte da trajetória os alunos passam na escola, o professor é sim quem tem mais acesso aos alunos, estes quando se identificam, aos poucos constroem laços e afinidades com o docente, nele tem confiança e os passam a enxergá-lo como uma referência”.

Houve tentativa de interação que resultou numa troca de opiniões sem aprofundamento e continuidade do diálogo. As duas tentativas de compartilhamento de ideias não geraram troca entre os demais estudantes, bem como, não houve participação ou intervenção do tutor PT4.

4.3.4 Considerações do Fórum 1 - Organização do Trabalho Pedagógico em EAD - OTP10

Para análise da proposta do professor-curador nosso objetivo foi verificar se houve mobilização para envolver os estudantes na resolução da tarefa e observar algum sinal que pudesse levá-los a interagir.

A proposta de atividade do professor curador (PC2) indicava uma leitura do texto “Gestão do pedagógico: de qual pedagógico se fala?”, de Liliana Soares Ferreira (2008):

Após a leitura do texto recomendado, compreendemos que o trabalho pedagógico não se limita ao âmbito do trabalho docente. Mediante essa compreensão, discuta sobre quais processos/atividades na instituição educativa devem ser compreendidos como pedagógicos ou devem tornar-se pedagógicos se ainda não o forem. Se quiser, pode utilizar a instituição a que pertence como exemplo. (Texto com 150 a 250 palavras). Recursos didáticos: Textos e vídeo disponibilizados no AVA para a primeira semana (20%) (PC2).

O professor curador deu abertura para que o estudante pudesse falar do seu ambiente de trabalho trazendo à discussão do tema, próximo a realidade do estudante. Restou vaga a questão da discussão, pois quem discute, discute com alguém. Uma mobilização aqui seria pertinente, na condução para trocas entre colegas do trabalho, colegas do curso, com pessoas envolvidas com a educação, enfim, mobilização para trocas e para trazer contribuições no fórum.

Observa-se na intencionalidade da proposta a troca entre pessoas, porém, ela não está clara, direcionada de forma a identificar e mobilizar os envolvidos (professor-tutor, estudantes, colegas, outros elementos da comunidade educacional?) considerando a hipóteses de correlacionar com seu ambiente de trabalho.

Os resultados apontam que não houve interação nos grupos G3 e G4 apenas e tão somente a postagem da resposta da atividade. Foram 41 postagens, sem trocas ou influências recíprocas, ficando a lacuna para a condição de aprendizagem coletiva, considerando que muitos trouxeram situações do seu ambiente escolar.

Na disciplina OTP10 a condução da tutoria foi realizada por tutores diferentes, G2, G3 e G4 responsáveis pela mediação e pelo processo avaliativo do grupo.

Conforme observa Mill (2012, p. 277), “a tutoria é um trabalho essencialmente coletivo e colaborativo”. Portanto, o professor-tutor precisa de habilidades e competências para o trabalho individual e em equipe, pois o trabalho dele é continuação do trabalho do professor-curador, além da condição de trabalhar com os demais tutores, gestores, e no relacionamento com os estudantes.

As competências para a prática docente na modalidade a distância envolvem mais do que o domínio dos conteúdos, sendo necessário também o domínio das tecnologias para extrair delas o máximo na sua práxis, em que relacionar teoria e prática direciona para o desempenho eficiente do profissional. Neste contexto,

Competência é a mobilização de um conjunto de recursos cognitivos – como saberes, habilidades e informações – para solucionar com pertinência e adequação uma situação complexa. As competências se relacionam à capacidade dos professores de agirem como um ator coletivo no sistema e de direcionar o movimento rumo à profissionalização e à prática reflexiva, assim como para o domínio das inovações (PERRENOUD, 2001, p. 12).

O processo avaliativo também constitui uma atividade de cunho tutorial que exige do tutor conhecimento, habilidade e competência para administrar.

Para Perrenoud (1999), toda avaliação é formativa, aquela que ajuda o estudante aprender e a se desenvolver, ou melhor, que participa da regulação das aprendizagens e do desenvolvimento no sentido de um projeto educativo. “Os alunos autorregulados¹⁹ são conscientes das competências e dos conhecimentos que têm e dos que ainda precisam adquirir” (GIACOMAZZI, 2016, p. 39). Neste sentido, a autora relaciona o papel do professor como um dos elementos que atuam na autorregulação da aprendizagem dos estudantes:

Além da transmissão de conteúdo, os docentes também devem estar capacitados para transmitir os conceitos de autorregulação, de forma que os alunos possam desenvolver as competências necessárias e sentir que estão no comando do seu aprendizado e de suas vidas. Para o aluno autorregulado, os professores são vistos como parceiros que precisam ser questionados. Esses alunos são motivados mais pelo poder do compromisso pessoal com seus objetivos e metas do que pelo poder da autoridade, definido por títulos e organogramas da instituição de ensino (GIACOMAZZI, 2016, p. 40).

Portanto, o professor-tutor desempenha papel importante quando consegue reunir as condições pessoais na sua prática docente, para construir junto com os estudantes, constituindo-se num elemento mediador, uma ‘ponte’, assumindo o papel pela atitude no desempenho da atividade docente. Na condição analisada da PT2 pode-se comprovar que sua atitude diferenciada na condução do fórum modificou o resultado.

¹⁹ “O modelo de caminho proposto para o aprendizado do aluno autorregulado contém cinco passos a serem executados de forma cíclica e contínua, promovendo uma espiral de aprendizagem em que o aluno se desafie de forma progressiva. O primeiro passo é o autoconhecimento. [...], O segundo passo é o planejamento. [...] O próximo passo é a execução e monitoramento do plano de estudos, que exige um senso de responsabilização e autonomia mais aprimorado, Avaliação e a Consolidação dos conhecimentos, divulgando, compartilhando as experiências” (GIACOMAZZI, 2016, p. 26).


O processo interativo desencadeado na resolução da atividade do fórum foi vivenciado por três professores-tutores e 89 estudantes. Para desenvolver atividades houve acesso à rede de computadores, ao ambiente virtual de aprendizagem, ao espaço do fórum e leitura da proposta do fórum. Pela leitura, houve interpretação do conteúdo e resolução da atividade, com opção de fazê-lo de imediato ou *a posteriori*. A condição até a efetivação da postagem foi igual para todos.

O processo interativo ocorreu a partir da postura da professora-tutora na construção da ‘ponte’ entre o conteúdo sendo tratado, extraindo deste texto e refletindo com eles, mobilizando-os para a atividade, de forma que, a partir do primeiro participante criou uma rede de envolvimento, gerando interatividade e participação.

Corroborando com a pesquisa no que demonstra a importância do fórum como ferramenta para gerir o processo de aprendizagem, tendo na figura do mediador o fator determinante para a mobilização dos estudantes em prol da interatividade com foco na aprendizagem colaborativa.

4.4 ANÁLISE FÓRUM 1 - COMPONENTE CURRICULAR 3 - DPP12

QUADRO 7 - Resultado análise do fórum 1 - componente curricular 3 – DPP12

FÓRUM 1							
DISCIPLINA 12	TUTOR	COMPOSIÇÃO E PARTICIPAÇÃO			ANÁLISE DAS POSTAGENS		
		GRUPOS	INTEGRANTES	PARTICIPAÇÃO	POSTS	INTERAÇÃO	INTERATIVIDADE
	X	G2	31	26	26	0	0
	Y	G3	31	19	20	3	0
	Z	G4	30	19	19	0	0
TOTAL	3	3	92	64	65	3	0
PROPOSTA DO FÓRUM		Faça uma leitura reflexiva da imagem “Contato Humano” e responda livremente.					
		“Uma leitura crítica sobre a imagem exibida, apresenta que (ou quais) paralelo (os) com o tema habilidades e competências no contexto do desenvolvimento profissional e pessoal?”.					
		<p>Texto entre 200 e 300 palavras.</p> 					

Fonte: A autora (2017).

Os estudantes além das orientações por escrito tinham a charge que complementava a proposta do fórum (imagem). Como pode ser vista, abaixo.

FIGURA 4 - Atividade fórum 1 componente curricular 3



Fonte: A autora (2017).

4.4.1 Análise fórum 1 DPP12 – Grupo 2

Do grupo 2 composto por 31 estudantes, 26 participaram. Para análise buscou-se nas 26 postagens reconhecer se houve ou não interação e/ou interatividade entre os integrantes do grupo a partir das categorias estabelecidas, incluída a participação da tutora PT2.

Houve participação da tutora PT2 abrindo a discussão: “Caros alunos, esse é o nosso fórum da semana, não deixe de participar. Qualquer dúvida estou à disposição. At. ‘X’. A atividade proposta para discussão no fórum trazia a charge “contacto humano” (Figura 6), que indicava a leitura sobre a imagem e reflexão crítica sobre o assunto tratado no módulo habilidades e competências no contexto do desenvolvimento profissional e pessoal.

Dos 26 participantes do fórum somente a estudante A19 referiu-se aos colegas e fez uma postagem de charge: “Concordo com o ponto de vista dos colegas, hoje temos uma nova geração que nasce imersa em uma sociedade onde as Tecnologias de Informação e comunicação são fundamentais no nosso cotidiano (principalmente para as culturas ocidentais). É preciso, como apresenta Demo (2008), desenvolver algumas habilidades, principalmente no sentido da criticidade de seu conteúdo e do uso, principalmente dos significados e do lugar que elas ocupam nas nossas relações/interações. <http://elieserribeiro.blogspot.com.br/2010/09/crise-nos-valores.html>”.

Para quem seguisse o *link* teria acesso a um *blog* e nele a postagem da Figura 7, abaixo, de Quino, criador da personagem Mafalda. Conforme o autor do blog, desiludido com os rumos do século XXI o autor expressou seus sentimentos em relação à falta de respeito e valores através dos cartoons. A imagem pode ser visualizada na Figura 7.

FIGURA 5 - Postagem da estudante



Fonte: A autora (2017).

A estudante fez referência aos colegas. Concordou com o posicionamento deles. Atribuiu uma citação e complementou sua ideia com a postagem da imagem 7, citando a fonte.

Porém, a postagem ficou sem sentido, por não ter uma explicação ou convite aos colegas para acessar o blog, ou para discutir sobre o conteúdo (crítico) em relação a valores ou a falta deles na educação. Observa-se que a imagem que foi utilizada na atividade (celular/ bebê) também faz parte do *cartoon*.

A atitude da estudante poderia estimular as discussões e trocas significativas entre os colegas pelo conteúdo fazer parte do mundo contemporâneo, conter diversos aspectos de realidade/prática/reflexão, mas, da mesma forma que ela fez a postagem silenciosa, por parte do professor-tutor não houve nenhum tipo de interferência ou comentário, perdendo a oportunidade para mobilizar a interação entre as partes.

O fórum não cumpriu seu papel de discussão, apenas de postagem da atividade. Conforme proposto, houve liberdade de expressão e surgiram pontos em comum entre os participantes, relacionados com o uso das TIC.

4.4.2 Análise fórum 1 DPP12 – Grupo 3

Do grupo 3 composto por 31 estudantes, 19 participaram. Para análise buscou-se nas 20 postagens reconhecer se houve ou não interação e/ou interatividade entre os integrantes do grupo a partir das categorias estabelecidas.

O PT3 repostou a atividade que consta na figura 6 acima e finalizou com a expressão “Excelente construção”.

Excelente construção refere-se a quê? Está elogiando a proposta do fórum? Ou está desejando aos estudantes que façam uma excelente construção, do quê? Ou seja, se o objetivo foi de mobilizar os estudantes para a participação no fórum, não ficou claro, nem gerou reciprocidade.

O resultado do fórum em relação à geração de interação ocorreu três, gerando a participação de seis colegas de grupo. A primeira entre A2 e A3:

“Após a análise da imagem me veio à tona uma preocupação que tenho relacionada com o uso de tecnologias pelas crianças e o impacto que esse uso desenfreado causa no desenvolvimento infantil. Hoje nossas crianças não brincam mais, estão sempre buscando se divertir com as tecnologias que estão acessíveis o tempo todo e em todos os lugares. Penso que as crianças precisam brincar no mundo real e não apenas no virtual. [...]. Concluo minha colocação, citando uma frase do autor que diz que ‘na prática a sensação que temos é de corrermos atrás da tecnologia bem mais do que ela corre atrás de nós’. Portanto, enfatizo que as tecnologias são fantásticas e essenciais nos dias de hoje, mas penso que o contato humano nunca será substituído pelo digital tanto no desenvolvimento pessoal quanto profissional”.

De imediato a colega A3 reagiu chamando-a pelo nome, concordando e acrescentando sua opinião: “‘X’, concordo plenamente com sua conclusão. O contato humano, de pessoa para pessoa, não pode ser substituído por nenhuma tecnologia. Acrescento que esse contato está ficando, muitas vezes, em segundo plano e acredito que esse não é o caminho que devemos seguir para construirmos, precisamos ser, simplesmente mais humanos”.

Em resposta à estudante A2, tratando-a pelo nome, responde: “Verdade, ‘X’. Às vezes a sensação que dá é que tecnologia tem afastado as pessoas fisicamente próximas e aproximado às pessoas fisicamente distantes”.

Neste caso percebe-se que, além da sintonia de ideias, houve um tratamento cordial, amistoso, respeitoso, gentil e de proximidade com o colega, que culminou com uma interação, ou seja, houve uma troca de fato, uma construção dialógica.

Outra dupla interagiu: A8 em concordância com A7, em referência à imagem: “De fato, a vida na sociedade atual nos impõe conhecimentos básicos de tecnologia para podermos melhor realizarmos as nossas atividades cotidianas. No entanto, precisamos aprender a utilizá-la de forma adequada. A tecnologia nos proporciona infinitas facilidades que vão desde o auxílio nos estudos e no trabalho, bem como diferentes formas de lazer. Porém, se não soubermos lidar com ela, podemos ser prejudicados em todos estes aspectos: educação, trabalho e lazer”.

Em concordância, de forma gentil A8 respondeu: “Excelente leitura, ‘X’. Acredito que temos dois caminhos a trilhar: uma orientação social do uso e outra escolar, onde se mostrem as

formas de utilização adequadas que possam servir como elementos positivos, em detrimento dos problemas que estão advindo do mau uso das tecnologias. Parabéns pelas colocações”. Além do tratamento pelo nome, o estudante elogiou a colega.

Na mesma perspectiva da dupla anterior, interagiram A15 e A14:

A figura mostra claramente que desde muito cedo já temos contato com mundo tecnológico. Hoje as crianças que ainda nem aprenderam a falar já tem contato com aparelhos tecnológicos e parece que já nasceram sabendo manuseá-los. Mesmo nem sabendo ler, escrever e contar, já conseguem acessar conteúdos de seu interesse como, desenhos, filmes, músicas, que são interessantes e que chamam a atenção pela forma que são apresentados. Mas ainda muito deve ser discutido em relação a isso, pois estamos nos tornando prisioneiros de uma ferramenta que veio para nos ajudar e auxiliar em diversos sentidos, na maioria das vezes utilizada de forma descontrolada. Isso pode ser revertido se for usado mais frequentemente para educação e não para diversão, neste sentido se torna de grande valia, para que a educação seja democratizada e possa ser direito de todos.

Na mesma conexão o estudante A15 respondeu: “Bem colocado, ‘X’, apesar das vantagens das novas tecnologias, não podemos permitir a estarmos alienados a elas. Ainda mais quando falamos de nossas crianças e jovens, que ainda estão em fase de construção de sua essência e caráter”.

Neste grupo houve trocas entre seis integrantes, e observa-se um clima de cordialidade, respeito, disponibilidade para a interação, os estudantes se direcionam aos colegas pelo nome, elogiam, compartilham ideias.

Esse fórum foi o único em que houve interação de fato, no sentido completo de trocas simultâneas e de influências múltiplas. Destaca-se que os estudantes A2 e A3 tiveram uma interação na perspectiva de trocar mensagens além da primeira, indo para uma complementação das ideias.

Primo (2005) denomina mútua a condição de ir e vir, a ser atualizada através das ações de um interagente em relação ao outro e aos outros: “a interação não é mera somatória de ações individuais. Como exemplo pode-se citar um debate na sala em um fórum de um ambiente de educação a distância” (PRIMO, 2005, p. 13). Para a efetivação da interação no fórum esse processo de trocas ocorrido entre A2 e A3, A7 e A8 e A14 e A15 deveria ser constante, não apenas exceção à regra.

A regra do fórum deveria vir nesta linha, à interação entre os estudantes e professores de forma habitual, espaço de encontros para aprendizagem, relações de cordialidade, respeito, para que o estudante tenha referência de espaço onde pode “ouvir e ser ouvido”, respeitado nas suas individualidades, dificuldades, tendo suporte para sua trajetória.

Como em qualquer ambiente quando bem recebidos, sentindo-nos acolhidos, a propensão de ficarmos com boa impressão e permanecemos/retornarmos é maior do que se formos mal tratados. O resultado mostra estudantes numa relação de cordialidade e respeito, com uma postura educada, usando o vocativo ao referir-se ao colega.

Em analogia à sala de aula presencial, as relações estabelecidas nesta mesma condição (educação, cordialidade, proximidade) criam uma positividade no ambiente, o que não difere numa relação social.

O grande desafio para os educadores na utilização do fórum como ferramenta geradora de interatividade no processo de aprendizagem está em apropriar-se da ferramenta em sua potencialidade e desenvolver técnicas pedagógicas adequadas, para trazer e manter o estudante no espaço virtual numa relação de interação compartilhada.

4.4.3 Análise fórum 1 DPP12 – Grupo 4

Do grupo com 30 estudantes, somente 19 responderam. Para análise buscou-se nas 19 postagens reconhecer se houve ou não interação e/ou interatividade entre os integrantes a partir das categorias estabelecidas, incluída a participação do tutor PT4 postando a atividade.

O resultado aponta que não houve interação entre os membros do grupo. Todos analisaram a imagem fazendo associações ao uso das tecnologias na sociedade, alguns relacionaram com o papel do professor, outros fizeram citações, mas seguindo o objetivo de responder à questão.

Houve uma única participação em que o estudante fez uma reflexão acerca do poder da interação na formação do indivíduo no aspecto pessoal e profissional, respondendo ao objetivo da atividade de forma completa, ou seja, reflexão acerca da figura 6, e associação ao conteúdo do componente curricular, englobando habilidades e competências no desenvolvimento pessoal e profissional.

Desta forma A12 posicionou-se: “[...] Entretanto, e considerando experiências do meu dia a dia, questiono o grau de interação e de desenvolvimento profissional e pessoal que obterá um ser humano que tem como principais formas de comunicação e contato com o “mundo exterior”, celulares, tablets, etc.? Partindo da avaliação de minhas próprias experiências, percebo que boa parte das relações que construí, tanto do ponto de vista pessoal, quanto profissional, estiveram diretamente relacionadas com as habilidades e competências que demonstrei ao longo destes contatos. [...]”.

O fórum não cumpriu seu papel de espaço de discussão, ficou na condição de postagem de respostas, estas direcionadas, exclusivamente para responder a indagação, numa forma mais superficial, a única associação foi de A12. Salienta-se que dos 30 estudantes do grupo só 19 participaram, a mais baixa dos três fóruns do grupo.

4.4.4 Considerações Fórum 1 Desenvolvimento Pessoal e Profissional (DPP12)

Destaca-se no fórum 1 no que tange à proposta do professor-curador, ao utilizar charge, criou espaço propício para o uso da imaginação, interpretação, reflexão. Porém, não mobilizou os estudantes para interagirem com seus pares.

Destaca-se a importância de trabalhar com os estudantes em situações que reportem significado ao contexto trabalho (conteúdos) de forma a gerar reflexões e interações compartilhadas favorecendo associações com a teoria e a prática. Os resultados obtidos neste fórum demonstram que as pessoas se manifestam mais quando o que está sendo tratado tem proximidade com sua realidade e possibilita a participação espontânea. Destaca-se neste fórum, a forma carinhosa e educada utilizadas pelos participantes gerando um clima harmonioso e respeitoso.

Contudo, observa-se que estudante (A19) teve uma participação importante ao postar outra charge, indicando a fonte, abrindo espaço para os colegas mergulharem na rede de computadores em busca de outras informações, porém, por ter feito de forma silenciosa, sem interação ou mobilização, indicando o porquê, ficou a lacuna.

Pode-se pensar que a estudante tenha acessado o blog, visto a charge, associado com a imagem em debate, refletido sobre o assunto, assim teve a iniciativa de compartilhar com os colegas. Ou simplesmente na condição de uma interação com ela mesma, pesquisou, associou, refletiu e postou, na condição chamada de interação intrapessoal por Berge (1999), ou *learner-self* (SOO e BONK, 1998; HIRUMI, 2002 *apud* MATTAR, 2009, p. 117).

Se tivesse interagido com as colegas aumentaria a probabilidade de gerar interatividade no grupo, pois o assunto era de interesse e contribuiria para a geração de trocas e discussões em prol das questões de valores na educação.

A proposta para atividade do professor curador (P3) utilizou a forma imagética para gerar reflexão e ao mesmo tempo relacionar com o tema estudado, dando liberdade para o estudante expressar-se livremente. A atividade proposta não mobilizou para a interação com os colegas, mas trouxe um assunto que envolvia diretamente a todos por tratar-se da condição de habilidades e competências para o desenvolvimento pessoal e profissional.

O uso da figura 6 (imagem do bebê segurando um celular) gerou associações diretas com a realidade dos estudantes, evidenciando sentimentos, preocupações em torno do uso das tecnologias em diversos campos, incluindo a educação, gerando um clima de trocas pela proximidade do assunto com a realidade de cada um.

As atividades humanas diferem por inúmeras razões e podem ser pelas vias de realização, pela forma, pelas condições e/ou aspectos psicológicos, entre outros, porém, para haver atividade são necessários dois fatores: a necessidade e o motivo.

O motivo é a mola propulsora para a realização da atividade. Nesta prerrogativa pode-se observar que houve por parte dos estudantes o esforço na resolução da atividade. A resolução da atividade e a participação junto aos colegas foram motivadas pelo encontro de ideias em prol de algo que afeta a sociedade contemporânea.

O uso das tecnologias de alguma forma afeta os aspectos em discussão gerando uma relação de trocas, compartilhamentos de sentimentos, preocupações, vivências, tanto na área pessoal quanto profissional, vindo ao encontro da colocação de Leontiev quando afirma que:

A primeira condição de toda atividade é uma necessidade. Todavia, em si, a necessidade não pode determinar a orientação concreta de uma atividade, pois é apenas objeto da atividade que ela encontra determinação no objeto, o dito objeto torna-se motivo da atividade, aquilo que o estimula (LEONTIEV, 1978, p. 107-108).

Nesta condição a atividade proposta envolveu os estudantes por estar associada a situações vivenciadas no cotidiano da sociedade em que estão inseridos, motivando-os a responder de acordo com sua relação pessoal e profissional.

Na atividade proposta o uso da imagem criou uma “onda” de reflexões, gerando um sentimento compartilhado acerca da criança e do uso do celular, dos meios tecnológicos e do afastamento das pessoas com o exagero no uso das tecnologias. Mesmo os que não se relacionaram com os colegas refletiram sobre o uso das tecnologias em relação à realidade em que pais e educadores são mobilizados a assumir uma postura.

4.5 SÍNTESES DOS RESULTADOS DO FÓRUM 1 DISCIPLINAS (MI6-OTP10, DPP12)

Análise das postagens dos estudantes no Fórum 1, nos componentes (MI6, OTP10, DPP12) curriculares, inicialmente leitura geral buscando identificar os aspectos propostos para análise. Após a identificação, analisamos por menor as participações segundo as categorias de análises: descrição, indicadores, elementos, relacionados ao processo interativo sob o tema interação e interatividade.

Para análise do trabalho dos professores-curadores considera-se a proposta da atividade e o direcionamento para uma resolução interativa e para os professores-tutores, observa-se sua atuação nos grupos como mediadores, incentivadores, mobilizadores para a resolução da atividade de forma compartilhada, bem como, seu posicionamento frente ao grupo.

Na análise da participação dos estudantes busca-se identificar a relação que foi estabelecida com a proposta da atividade e com o professor-tutor e seus colegas.

Na análise da tríade professores-processo interativo-estudantes foram consideradas as categorias de análise denominadas interação e interatividade, seguindo critérios.

Na relação dos resultados com professores-curadores tem-se o seguinte quadro:

Nas atividades desenvolvidas pelos professores-curadores denominados PC1, PC2 e PC3, responsáveis pela disciplina e proposta de atividade para discussão no fórum, apresentam perfis diferentes: - o primeiro é diretivo, apresenta a atividade de forma direta sem nenhuma referência ao estudante; - o segundo analisa e reflete sobre o texto lido e infere discussão dos assuntos, sem indicar com quem; - o terceiro também é diretivo, diz numa frase curta o que espera dos estudantes. Destaca-se que não encontramos nas três propostas dos curadores, mobilização para a efetiva interação entre os envolvidos no processo de tutoria e discussão em grupo.

No trabalho desenvolvido na tutoria pelos professores-tutores denominados PT1, PT2, PT3 e PT4 observa-se atuação no componente (MI6) do PT1 para atendimento nas três turmas, ficando sua atenção restrita a postagem e correção da atividade.

A professora-tutora PT2 no atendimento dos componentes OTP10 E DPP12 interagiu e buscou proximidade com os estudantes. Os professores-tutores PT3 e PT4 na tutoria dos mesmos componentes participaram na postagem e na avaliação da atividade, mas não interagiram.

Destaca-se o trabalho da professora-tutora P2 no trabalho de mediação pedagógica desenvolvida no fórum 1, do componente 2. A professora-tutora a partir da atividade proposta pelo professor-curador, entrevistou propondo uma discussão sobre o tema trazendo proximidade com os estudantes por estar inserida no contexto, bem como, relacionando com o mundo da educação, espaço dos estudantes. Tendo obtido a participação imediata de cinco estudantes que responderam a provocação de forma educada e cordial, gerando condição agradável no ambiente para o compartilhamento de opiniões.

Destes estudantes dois abriram outras discussões interagindo entre si e com os colegas, tendo a mobilização da professora-tutora gerado ambiente favorável para que a interação ocorresse de forma espontânea, possibilitando a geração do processo de interativo, mobilizando muitos a posicionar-se causando trocas simultâneas.

O trabalho da professora-tutora vem ao encontro do perfil necessário para que o fórum cumpra seu papel, o de promover discussões sobre determinado tema ou assunto, aproximando pessoas em torno do debate e promovendo condições para que o ambiente se torne ambiente para circulação de pensamentos, opiniões favoráveis ou contrárias, similaridades e divergências, numa relação de trocas de conhecimentos.

Evidencia-se aqui a importância deste profissional no trabalho de tutoria, aquele que interfere, mobiliza, cria situações para atrair e gerar interatividade, numa relação de aprendizagem compartilhada, refletida, colaborativa.

O resultado evidencia a disponibilidade dos estudantes para o processo interativo, respondendo de imediato a provocação e buscando outras interações, compartilhando suas ideias, sentimentos, gerando relacionamentos em prol da aprendizagem.

Os resultados apontam que o trabalho do professor-tutor influencia na participação dos estudantes no fórum. Observa-se nos resultados obtidos na participação do Fórum 1 os componentes em que os professores atuaram como tutores:

QUADRO 8 - Comparativo participações estudantes

OTP 10			DPP12		
PT2	PT3	PT4	PT2	PT3	PT4
G2	G3	G4	G2	G3	G4
31	31	30	31	31	30
25	17	24	26	19	19
81%	55%	80%	84%	61%	63%

Fonte: A autora (2017).

Houve maior participação no grupo 2, sob a mediação pedagógica da tutora PT2, apresentando resultado acima de 80% de participação nos dois componentes. Reforça-se, portanto, a importância do suporte pedagógico ao estudante numa relação de apoio e mediação na construção individual/coletiva da aprendizagem. O estudante mobilizado corresponde e participa, evidenciado pelos resultados, que estavam recíprocos para o processo de aprendizagem colaborativo. Na mesma linha de raciocínio, analisou-se a participação geral dos estudantes em relação às propostas das atividades a partir do professor-curador:

QUADRO 9 - Participação dos estudantes

ANÁLISE GERAL – FÓRUM 1			
DISCIPLINAS	ALUNOS	RESPOSTAS	COMENTÁRIOS
MI6	92	68	71
OTP10	92	66	76
DPP12	92	64	65
TOTAL	92	198	212

ANÁLISE DO RESULTADO GERAL DOS TRÊS FÓRUMS		
COMENTÁRIOS	212	
INTERACÃO	10	5%
INTERATIVIDADE	13	6%

Fonte: A autora (2017).

Analisando o retorno dos estudantes para a proposta do fórum, observa-se que nos três componentes a participação ficou equilibrada. Sendo que, na MI6 a participação foi de 74%, deixando de participar 24 estudantes. Na OTP10 a participação foi de 72%, deixando de participar 26 estudantes. Na DPP12 a participação foi de 70% e 28 estudantes não participaram.

O componente que apresentou menor grau de participação foi DPP12 enquanto que a maior aderência foi no componente MI6. Em comparação à participação dos estudantes o fórum com maior adesão foi o MI6 em números, porém em participação com interação, foi OTP10.

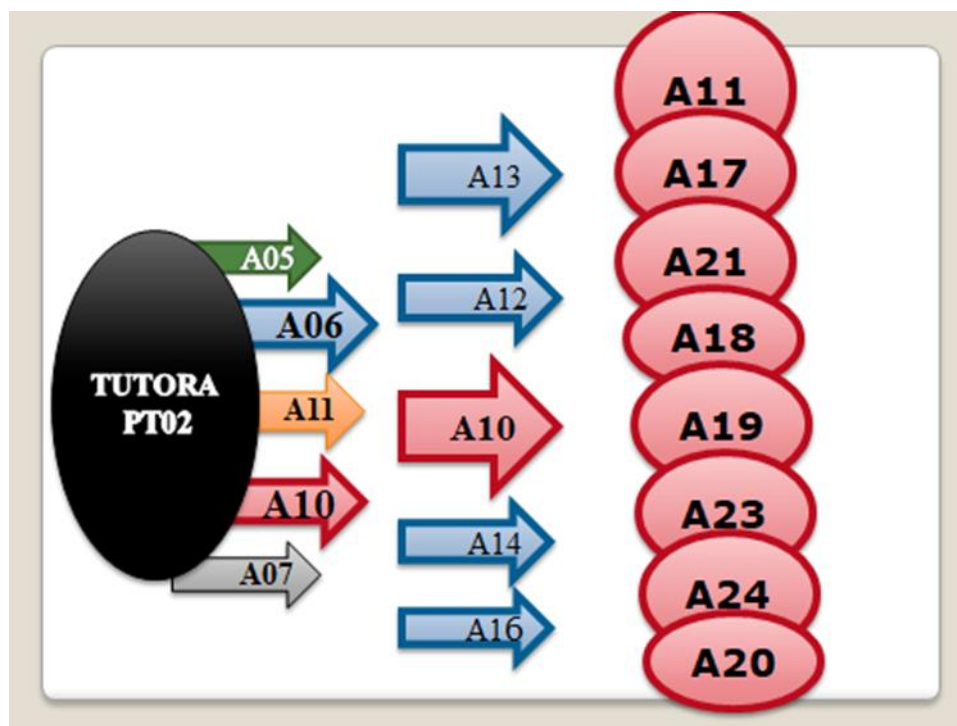
Das 212 postagens, 198 corresponde a postagem única e dos 14 excedentes, uma foi de postagem em duplicidade, sendo (13) correspondente às trocas interativas entre os membros do grupo.

Observa-se grau baixo de interatividade em relação ao número de postagens, correspondendo a 6%, porém, destaca-se que o resultado decorre da participação da professora-tutora e da espontaneidade dos estudantes na busca por relacionar-se com os membros do grupo.

O fórum possibilita que ocorram interatividade e o envolvimento dos participantes, mas está atrelado à condução do processo desde sua concepção até a condução na tutoria. Da mesma forma, o estudante necessita ser/estar envolvido e comprometido.

Na representação abaixo é possível visualizar o resultado obtido a partir do trabalho de mediação da PT2, abrindo espaço para a interatividade no grupo.

FIGURA 6 - Processo interativo gerado a partir da intervenção da pt2



Fonte: A autora (2017).

Na condição de estudante percebem-se vários perfis. Estudantes que apresentam disponibilidade para participar, contribuir, mediar às relações de aprendizagem, como estes que a partir da condição dada pela discussão inicial por PT2 trilharam seus caminhos de compartilhamento e trocas com os colegas.

Alguns postam a resposta conforme solicitado, inclusive cumprindo número de palavras exigido. Outros postam, mas buscam interagir com os colegas, apresentando

concordância/discordância de ideias, outros buscam argumentar e se fazer entender nas suas ponderações, percepções da dicotomia existente entre a teoria e a prática vivenciada, além de sentimentos relacionados ao curso.

É o caso da estudante A10 (G4-DPP12), que relaciona sua experiência no curso com o professor-tutor: “Em relação à interação o que entendo ser mais eficaz em nosso curso é o acesso ao tutor, que através do e-mail (comunicação síncrona) *sempre sana as dúvidas com cordialidade e atenção, esse ponto é muito importante, pois, permite criar um vínculo entre o tutor e o estudante o que proporciona segurança e estabilidade*”.

Grifamos palavras²⁰ que demonstram a importância dada à figura do professor-tutor na condição de eficaz, educado, cortês, atencioso, suporte para sanar as dúvidas, gerando sentimentos como segurança, estabilidade, propiciando a criação de vínculos. Destaca-se a postura do professor frente ao relatado, no uso do e-mail, para o ambiente do fórum, onde não fez nenhuma intervenção para com os estudantes. Neste ambiente do fórum atuou na postagem e correção da atividade.

Destacam-se dois pontos: a diferença no processo de mediação do professor em ambientes diferentes (uso e-mail/fórum), e a importância dada na relação de aprendizagem com o suporte do professor. Isso remete ao ambiente desejável para uma relação entre pessoas que ensinam e aprendem no espaço virtual. O professor-tutor representa a instituição aos ‘olhos do estudante’.

Na educação *on-line* muitas vezes o professor-tutor representa o elo com a instituição, aquele que a representa ao mesmo tempo em que tem a condição de condução, ‘ponte’ para alcançar e superar níveis de conhecimento e aproximação com a instituição-estudante-aprendizagem.

Vygotsky (1994) propõe o trabalho na Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), ou seja, o professor deve intervir na distância entre o nível de desenvolvimento real, representado por aquilo que o sujeito consegue realizar sozinho, e o nível de desenvolvimento potencial, que indica aquilo que ele só poderá alcançar com a ajuda de outros mais experientes.

Portanto, é nesse espaço que o professor deve intervir para levar o estudante a novos desenvolvimentos. Para o autor, isto significa que o professor deve conduzir o estudante a um conhecimento que sozinho não seria capaz de alcançar, mas que com a sua orientação e suporte, ele pode ultrapassar. Para Haracemiv e Stolz (2009), o papel do professor em relação à ZDP está ainda relacionado à forma como ele atua a partir das condições da realidade e da teoria que detém.

O professor, inspirado em Vygotsky e consciente de seu papel, não permanece nos conceitos práticos, leva o adulto a pensar mais além por meio do trabalho com os conhecimentos científicos e com a arte. Conhecer a realidade do estudante é fundamental para levá-lo mais longe, não para limitá-lo a esta realidade. Por outro lado, se o professor avança no conhecimento científico muito além da capacidade do estudante não possibilitando a construção de significados, não irá conseguir atingir esse estudante. No ensino do aluno adulto, o aprendizado que gera desenvolvimento depende da intervenção na ZDP, no espaço compreendido entre o que ele sabe e o que só irá saber a partir do contato com o outro mais experiente (HARACEMIV, 2009, p. 12).

Defende-se, portanto, a ideia de que o professor-tutor deve fazer um papel ativo e presente, no processo de mediação do fórum, pois postar por postar, usar a tecnologia pela tecnologia, ou dizer-se tutor sem fazer o papel de mediador no processo, analogicamente seria o mesmo que deixar os estudantes sozinhos na sala de aula para que aprendessem a partir de uma instrução colocada no

²⁰ Adquiri força, corrobora com minha convicção e com minha forma de pensar e agir em relação à Tutoria, aqui nas palavras da estudante fica retratado a importância do tutor, como mediador e suporte, sanando dúvidas, prestando um atendimento atencioso, cortês, gerando sentimentos bons como segurança, estabilidade, pertencimento.

quadro-negro. Sem interação mediada à postagem assume papel de instrução, fica quase sem sentido, sem valor agregado, diferente de “ouvir e ser ouvido” pelos outros, influenciar e ser influenciado através do compartilhamento e das trocas.

Ao mesmo tempo em que sabe que pode contar com o professor para mediar, apoiar, discordar e argumentar, o estudante pode contribuir na indicação de outras fontes de busca ou caminhos a serem percorridos, dando significado, norteando o processo.

Contudo, comunicar-se pressupõe cuidados para poder alcançar o objetivo, na participação no fórum à comunicação está atrelada a escrita, assim, escrever de forma clara, objetiva, facilita a leitura e a compreensão do que se espera do leitor, ainda, destaca-se a importância do uso de etiqueta para buscar adentrar a “sala de aula”.

Interagir pressupõe alguma etiqueta, como no ambiente social. Adentrar a sala de aula presencial sem cumprimentar, sorrir ou fazer um gesto certamente não gerará sentimentos ou relações positivas. O fórum, como sala de discussões, pressupõe mais do que sorrir ou gesticular, nele sua entrada precisa ser marcada pela boa escrita, (encadeamento de ideias, clareza e simplicidade para evitar ambiguidades, aproximar-se, gerar confiança e serenidade, entre outras), bem como, a interação com o colega pede no mínimo uma troca educada, como “Olá Maria, concordo com você em relação a isso, aquilo”, ou ainda “discordo porque entendo que...”.

Uma relação baseada em respeito e cordialidade certamente tem mais probabilidade de gerar um ambiente harmonioso e mobilizador para trocas na mesma proporção, do que uma relação em que às pessoas sequer se cumprimentam ao adentrar a sala de discussões.

Então, por que não fazer uso desta prerrogativa no fórum, cumprimentando os colegas, direcionando a atenção chamando-os pelo nome, elogiando e/ou criticando quando pertinente, estabelecendo relações com educação e respeito num clima propício para relações saudáveis? Educação e respeito são as moedas de troca em qualquer ambiente, e no ambiente educacional deveriam ser premissa.

Ao utilizar a web, fica gravada a impressão pessoal daquele que escreve, interage marcado pela forma como se relaciona com os outros, pelo registro escrito, que não permite explicações, fica o registro, a “impressão pessoal” dos interagentes, então é relevante que a referência seja de alguém educado.

Exemplos de educação e cordialidade foram detectados entre os estudantes, destacando o fórum do componente curricular DPP12, quando ocorreu a interação entre os estudantes do grupo G3 (A3 com A2), relacionando-se de forma educada, respeitosa, chamando-se pelo nome, parabenizando aos colegas.

Estabelecer regras claras de orientação aos estudantes quanto à postura esperada para o ambiente virtual, fórum, visando estabelecer um ambiente harmonioso/respeitoso, pode contribuir para estimular os relacionamentos cordiais no ambiente, bem como, dar subsídios aos professores na manutenção do clima harmônico, quando necessário notificar os que quebram às regras de etiqueta.

Destaca-se a importância do papel do professor-tutor no que tange a manutenção e mobilização para um ambiente educacional colaborativo.

Da mesma forma, a condição não síncrona não é garantia de interatividade, conforme se observa no comentário da estudante A10 (MI6-G4) em relação ao uso do chat:

“Em outra pós-graduação a distância que cursei tínhamos a possibilidade de participar de “chats” para orientação dos professores, entretanto o mesmo não era eficaz, uma vez que as pessoas entravam e saíam constantemente da sala de bate-papo, congestionando a tela, e muitas vezes as perguntas se acumulavam e as respostas ficavam desordenadas o que dificultava a compreensão.

Acredito que essa dificuldade era gerada a partir da falta de conhecimento de como utilizar a ferramenta (problemas de interatividade)”.

Ela relaciona experiência com a ferramenta de comunicação síncrona *chat*, ao qual atribui ineficácia para o processo de interação, considerando diversos fatores. O *chat* é uma ferramenta síncrona, ou seja, proporciona trocas imediatas, porém não se apresenta totalmente eficaz por diversos fatores, entre eles o uso incorreto por parte dos estudantes ou mesmo pelo tutor.

A utilização das ferramentas no ambiente virtual para a comunicação tem seus papéis definidos, um para comunicação em tempo real, outro no tempo de cada indivíduo. O uso do *chat* para discussões em torno de assuntos predeterminados somente terá êxito se todos os participantes seguirem as regras estabelecidas, caso contrário, haverá dispersão e dificuldade para a condução pelo professor.

Da mesma forma, o uso da ferramenta fórum terá validade na discussão de assuntos se houver ambiente apropriado para o desenvolvimento das trocas e da mediação do professor. O estudante também pode dispersar e não completar a tarefa, desta forma, cada ferramenta apresenta características próprias e cabe aos estudantes e professores o uso de forma adequada da ferramenta disponibilizada para o processo de aprendizagem.

Portanto, inevitavelmente pensarmos que o uso das ferramentas para resolução de atividade na educação *on-line*, não são mais ou menos eficazes por serem síncronas ou assíncronas, mas pela forma como são conduzidas pelos participantes do processo de aprendizagem. Desta forma, as ferramentas são aliadas na condução do processo de aprendizagem, tanto para o professor quanto para o estudante.

O fórum, por ser assíncrono, proporciona outras formas de aprendizagem além da troca imediata na condução das respostas postadas. Pode-se aprender pela leitura e reflexão em torno da participação dos colegas, como em condição de não síncrona que propicia a pesquisa e a participação *a posteriori*.

Um exemplo chama atenção por apresentar o sentimento e a percepção da estudante A5 na disciplina (MI6), que comenta com o colega o uso da TIC relacionando com a vivência no curso:

[...] destacando que o uso das TICs precisa ser pensado na perspectiva da interação também. Veja que aqui mesmo, nossos trabalhos não são compartilhados com os demais, nem estão disponíveis para consulta, após sua realização. Essa é uma das situações que poderia ser pensada para ofertas posteriores, e que aqueles que tem interesse poderiam ter acesso a um número muito maior de informações. Abraço!

O motivo pelo qual ela expõe essa condição não ficou claro: se é por não ter acesso à postagem dos colegas ou à própria postagem. Na primeira hipótese não teria acesso às respostas dos colegas, na segunda ficaria impedida de fazer qualquer correção ou adendo na sua participação. Chamou também a atenção à condição de não ter acesso e parece recomendável que o fórum, mesmo após o fechamento das postagens, fique aberto para o acesso dos estudantes, pois as informações contidas seriam passíveis de leitura posterior e de circulação de conhecimentos.

Considerando que a aprendizagem pode ocorrer de diversas formas, entre elas a *vicária* (SUTTON, 2001 *apud* MATTAR, 2009) que ocorre quando o estudante de forma silenciosa observa e processa ativamente os dois lados da interação que ocorre no ambiente, o método, embora aparentemente passivo, pode contribuir para a aprendizagem, pois nesta atividade mental o estudante, estrutura, processa, absorve o conteúdo.

Nesta condição, a leitura dos comentários dos colegas, trocas, reflexões podem contribuir para a aprendizagem ficando acessíveis mesmo após o término do componente, dando a oportunidade para ler/reler os materiais postados. O ideal seria que todos os estudantes tenham acesso às postagens a qualquer tempo, mesmo após o término do curso, considerando que a

aprendizagem é construída a partir de fragmentos, conhecimentos incorporados, e a leitura das próprias postagens e das dos colegas no fórum podem contribuir para o aprendizado.

Siemens (2002) reporta que na era digital o conhecimento encontra-se na rede e é vital que o usuário da rede desenvolva a meta-habilidade para detectar as informações que são importantes e principalmente saber localizá-las. Desta forma, o ambiente virtual de aprendizagem e suas ferramentas, como o fórum, podem ser fonte de consulta a qualquer tempo.

Outro posicionamento neste componente surgiu a partir da participação do estudante A5, retratando a falta de interação no processo de aprendizagem, bem como o papel da interação: “Não há o certo ou o errado, o que há é a necessidade de que o meio de interação atenda a necessidade do aluno e que a comunicação aconteça. A interação proporciona ao aluno a sensação de pertencimento e isso é salutar para o processo de ensino e aprendizagem”.

Nessa condição de sentir-se pertencente, o ser humano busca associar-se a grupos que pensam e vivenciam situações que os unem, como sociedades, academias, mídias sociais, entre tantas outras associações que fazem com que as pessoas desejem fazer parte.

Na educação não é diferente, como seres sociais as pessoas desejam ser aceitas, pertencer ao grupo. O fórum apresenta-se com uma ferramenta que possibilita que se estabeleçam relações que podem gerar empatia, relações de amizade, que culminam em um sentimento que causa prazer no contato humano, mesmo à distância. Como ambiente colaborativo o fórum é um rico e complexo espaço de conhecimentos de sujeitos que compartilham ideias, interesses, sentimentos e cultura. Um diferencial para agregar diversos sujeitos com suas histórias, percepções, visões de mundo diferentes.

Nos fóruns o meio de comunicação é a palavra escrita²¹. Por meio dela estruturam-se as ideias, expõem-se os pensamentos, sentimentos, estabelecem-se relações.

No ambiente a interação e a mediação são maneiras de aproximar pessoas, criar clima de proximidade, confiança e respeito. “Para tal, é necessário que laços afetivos sejam estabelecidos, para que, na relação professor-alunos, alunos-alunos, todos tenham papel significativo” (DORJÓ, 2014, p. 9). Para Dorjó, a forma como a mensagem é estruturada faz diferença, pois,

É possível criar vínculos afetivos aluno-aluno e alunos-professor em uma modalidade em que apenas a linguagem verbal é responsável pela interação, pois a forma como se estrutura a mensagem diminui a distância física, traz a sensação da presença ativa em um espaço em que todos trocam conhecimentos, partilham recursos. E, o mais importante, apoiam-se mutuamente, estimulam-se uns aos outros, compartilham-se saberes (DORJÓ, 2014, p. 9).

Dorjó (2014) desenvolveu estudos em fóruns de estágio para verificar a afetividade na modalidade a distância, e percebeu que quanto mais as estagiárias tinham intimidade, envolvimento e confiança com o grupo, mais aumentava a liberdade de expressão, a vontade de participar, de interagir, gerando um clima de proximidade entre todos os envolvidos.

Isso demonstra que apesar da distância física, o contato físico pode ser suprido pela “[...] forma como se usa a linguagem, como se estrutura a mensagem, na comunidade on-line, desperta a afetividade, revela a sensação de estar perto”. Além de “poder contar com o outro, de envolver e ser envolvido, de sentir carinho, saudade, amizade, estabelecer fortes laços afetivos” (DORJÓ, 2014, p. 12).

²¹ Na língua escrita, o conceito de palavra está diretamente ligado à união de grafemas separados por espaços em branco e sinais de pontuação. Os limites entre palavras gráficas são estabelecidos por regras e normas de escrita-padrão e não têm relação necessária com características fonológicas ou morfosintáticas, embora estas coincidam na maioria das vezes (ULRICH e SCHWINDT, 2016, p. 7).

Corroborar a pesquisa de Dorjó, a demanda dos estudantes por terem no ambiente virtual, um espaço para interação, cooperação, comunicação, motivação para o processo de aprendizagem. Ele pode propiciar um ambiente rico de possibilidades para gerar e manter a interatividade numa relação de compartilhamentos entre os membros, deixando o fórum de ocupar lugar para respostas das atividades para se transformar num ambiente de aprendizagem interativa, prazeroso, agradável e propício para este fim.

Numa relação direta com a forma da utilização da linguagem para estabelecer vínculos e gerar a participação dos estudantes, observamos no curso pesquisado a exigência mínima e máxima de palavras para validar a participação, como podem ser observadas às propostas abaixo, onde destacamos dois pontos: o número de palavras utilizadas pelo professor na elaboração da proposta e o número exigido para a participação do estudante:

QUADRO 10 - Propostas para discussão no fórum 1

Proposta 01 (27 palavras)
Interação e interatividade: quais formas de interação e interatividade você considera mais efetivas no processo de aprendizagem em EAD? Justifique. Texto deve conter entre 200 e 300 palavras.
Proposta 2 (73 palavras)
Após a leitura do texto recomendado, compreendemos que o trabalho pedagógico não se limita ao âmbito do trabalho docente. Mediante compreensão, discuta sobre quais processos/atividades na instituição educativa devem ser compreendidas como pedagógicas ou devem tornar-se pedagógicas se ainda não forem. Se quiser, pode utilizar a instituição a que pertence como exemplo.
Texto com 150 a 250 palavras. Recursos didáticos: Textos e vídeo disponibilizados no AVA para a primeira semana (20%).
Proposta EXTRA (64 PALAVRAS) Elaborada pela tutora (PT2) para grupo 2
O que vocês acham dessa afirmação: “ O pedagógico é a ordem do instituído e do instituinte (CASTORIADIS,1988). Por isto, está relacionado ao modo como o grupo que compõem a escola se organiza regularmente, e como entende e produz a educação. Transita entre o individual e o coletivo, de modo dialético, elaborando-se e acontecendo cotidianamente na escola”. Isso ocorre no nosso ambiente de trabalho?
Proposta 3 (46 palavras)
Faça uma leitura reflexiva da imagem” Contacto Humano” e responda livremente (imagem). “Uma leitura crítica sobre a imagem exibida, apresenta que (ou quais) paralelo(os) com o tema habilidades e competências no contexto do desenvolvimento profissional e pessoal?
Texto entre 200 a 300 palavras.

Fonte: A autora (2017).

É importante esclarecer que utilizamos o exemplo como forma de salientar a importância da mensagem ser clara, objetiva, concisa e numa relação mais espontânea do que uma exigência que envolve quantidade, ao invés da preservação das trocas fundamentadas.

Observa-se que o professor-curador teve liberdade para delimitar o número mínimo e máximo de palavras para a participação no fórum, variando de 200-300; 150-250; 200-300. Da mesma forma, observa-se que a proposta que gerou interatividade no grupo a partir da proposta da PT2 não continha regras para participação, englobava o mundo do trabalho dos estudantes levando-os à reflexão, e a PT2 buscou proximidade com eles.

Considerando que o curso de Especialização em Educação a Distância: Tecnologias Educacionais visa atender aos estudantes com uma formação plena em EaD e que muitos são professores, pressupõe-se que eles se sentiram inseridos quando a questão levantada pela indagação, que refletiu o âmbito da escola. Refletindo sobre a importância da escola ser organizada, ciente que entende e produz educação.

Os resultados apontam que os estudantes reagem à estruturação da mensagem, os conteúdos geram respostas de percepções e sentimentos, como se observa na colocação da estudante A4 (MI6-G3) associando o assunto em debate e a realidade do curso: “Olá X, agradeço suas colocações e vejo o Fórum como uma ferramenta que deveria incentivar a interação entre nós. Mas como tenho observado ao longo das disciplinas que estamos cursando, existe uma preocupação maior com a quantidade de caracteres de nossas inserções no fórum do que com nossa construção colaborativa, nossa própria interação. É uma pena, penso que seria uma ótima oportunidade de aprendizado. Acredito que essa discussão seja um bom ponto de partida para o Fórum 4. Abraço, X.”.

Essas colocações reportam ao uso da ferramenta fórum desprovido da sua função, ou seja, o fórum de discussões deveria fomentar e gerar discussões, trocas (interações) em todas as direções, envolvendo estudantes-estudantes, estudantes-tutor, tutor com estudantes/estudantes, no entanto a concepção do fórum não foi explorada e utilizada na forma teoricamente estabelecida para esse fim.

Destaca-se que na maioria das trocas interativas que ocorreram no fórum o número de palavras foi bem inferior à exigência mínima, o que pode ser em função de responder a partir do estímulo espontaneamente sem preocupação, o que possibilita escrever como pensa, sem preocupação com a estruturação do texto, mas com a interação em si.

A questão é subjetiva, mas vale a pena analisar até que ponto é válido o uso desta prerrogativa de exigir a participação dos estudantes considerando o número de palavras. Sendo o fórum um ambiente em que a escrita e a leitura são meios de interagir com o conhecimento essa exigência pode dificultar a participação. Pode “engessar” o processo, inibindo a espontaneidade, dificultando a leitura dos comentários dos colegas, o aprofundamento dos assuntos e a participação, pois pode tornar o ambiente menos atrativo para a interação.

Contudo, é necessário pensar numa participação efetiva dos estudantes, com respostas elaboradas a partir do entendimento, evitando participações vagas, desprovidas de fundamentação, como “concordo, discordo, acho que” sem subsídios, assim, tem-se a prerrogativa de trabalhar com os estudantes algumas regras para o curso.

Estabelecer normas e orientar o estudante sobre a forma como deve portar-se no fórum, no *chat* (normas de convivência), a condução de cada atividade, quem fará o quê, formas de avaliação, *feedback*, meios de comunicação, entre outras atividades, são meios de estabelecer e mediar as relações entre a instituição e os estudantes, dando ao professor-tutor condições de circular no ambiente, atuar direto com os estudantes que porventura apresentem algum problema.

Abre-se um parêntese aqui para destacar que os grupos pesquisados são grupos pequenos, com 31 alunos, mas a realidade da educação a distância aponta números maiores de estudantes por turma (de 30 a 50), assim, considera-se que o tutor que atenda mais de uma turma encontre dificuldades na realização das atividades e na atenção individual ao estudante. Neste sentido parece mais importante que a atividade seja respondida com um texto curto de qualidade que facilite a troca entre os colegas, bem como o processo avaliativo, considerando um retorno ao estudante. Observou-se ao longo da pesquisa que todos os estudantes receberam conceito A, correspondendo aos 10% do valor atribuído à atividade, o que pressupõe que cada postagem foi analisada individualmente.

O papel desempenhado por PT2 mostrou um trabalho docente que assume o papel de mediador, mobilizador para o processo de aprendizagem. Nos dois componentes curriculares em que foi tutora, apresentou-se como pessoa próxima, disponível, acessível, numa relação de proximidade e disponibilidade para exercer o papel docente.

Como já vimos, para Vygotsky (1994) o professor deve conduzir o estudante adulto a um conhecimento que sozinho não seria capaz de alcançar, mas que com a sua orientação e suporte, ele ultrapassa. Nesse sentido, o papel da mediação pedagógica é de fundamental importância, pois, como afirmam Silva, Coelho e Valente (2009, p. 209), “o mediador assume papel de incentivador do

diálogo, de provocador de reflexões e de organizador da troca de ideias, em vez de detentor do conhecimento ou instrutor”. Essas ações do professor enquanto mediador do processo incentivam e mobilizam os estudantes para posicionar-se de forma mais ativa, crítica, nas discussões, no espaço aberto para este fim.

Na educação a distância cabe ao professor-tutor trabalhar de forma a auxiliar o estudante a transpor os obstáculos. Portanto, a essência do papel permanece o mesmo tanto presencialmente quanto na virtualidade – ensinar - o que difere são as técnicas pedagógicas para alcançar o objetivo.

Neste contexto destacam-se algumas particularidades extraídas na pesquisa que reportam situações relatadas no fórum. Estudantes críticos-reflexivos que apontam o uso do fórum desprovido da sua função de mediação/interativa, bem como, o “desabafo” da professora-tutora, entre outros que passamos a apresentar nas suas particularidades.

Na EAD a autonomia²² é importante tanto para o professor quanto para o estudante. Destacou-se nesta pesquisa o posicionamento da professora-tutora na atitude de elaborar uma atividade e propô-la aos estudantes.

Da mesma forma, destacou-se o posicionamento da estudante A12 (OTP10 G3), de autonomia na condução do processo individual de aprendizagem, na leitura dos comentários dos colegas, não apenas da última postagem, mas de várias até identificar-se com uma das colegas.

Interagiu de forma educada e amigável tratando a colega pelo nome, identificando-se com sua opinião, justificando-a. Fazendo uso de sua liberdade, escolheu aprofundamento do conteúdo e a participação interativa. Salienta-se sua predisposição para a leitura dos comentários, visto que poderia responder o fórum sem ler, e sem fazer considerações com as últimas postagens. Nesta perspectiva de estudante autônomo, cabe assumir postura de interesse pelo próprio processo de aprendizagem de forma individual e compartilhada, como no fórum, buscando nos colegas trocas, ao mesmo tempo contribuindo com questões que fazem parte da discussão, aprofundando-as e criando espaço para novas discussões.

É interessante observar que houve diversos tipos de estudantes num grupo de 31: alguns que cumpriram a tarefa a partir da proposta; outros buscaram interagir com os colegas; outros que fizeram leituras silenciosas; alguns que, além da leitura, buscaram interagir, apresentando considerações. Lança-se um olhar mais criterioso para a participação da estudante A15 (MI06-G3), com pontos importantes que contribuem para uma reflexão sobre a educação praticada.

A participação dela inicialmente chamou atenção pelo texto composto por 523 palavras. No primeiro momento de análise a busca era para identificar se havia ou não interação com os colegas. No cuidado de analisar criteriosamente, numa segunda leitura foi percebido que no final da postagem a estudante fazia menção aos colegas. Contudo, sem obtenção de retorno, o que provavelmente tenha se dado pela falta de leitura do texto, por ser extenso, ou pela falta da participação do professor-tutor. O “desabafo”, como denominou a estudante, contém diversos assuntos que poderiam ter sido trabalhados enriquecendo a discussão.

Ela trouxe contribuições quando associou os temas interação e interatividade à prática como tutora presencial:

[...] Já atuei como tutora presencial de cursos técnicos e o momento em que o aluno recebe um tema para interpretação, ou qualquer outra atividade, independente da forma de interatividade (vídeo, post sonoro, artigo, etc.) muitos se sentem deslocados, fora do seu lugar, pois na maioria das vezes não tem nada a ver com a sua realidade.

²² Autonomia vem do grego e significa autogoverno, governar-se a si próprio (MARTINS, 2002, p. 18). Nesta dissertação ela é usada no sentido de liberdade de escolha do estudante sobre sua própria aprendizagem.

Ela retratou as dificuldades encontradas na sala de aula em um curso a distância na tutoria presencial realizada semanalmente. Relatou a dificuldade da interpretação das atividades, bem como sobre os temas serem tratados desprovidos de proximidade com a realidade dos alunos. Assim, na sua visão os temas deveriam ser tratados de outra maneira: “considero que na EaD, dependendo do nível do curso, tanto interatividade quanto interação deveriam ser mais ‘customizadas’, ou o mais customizada possível, para proporcionar aos alunos um aprendizado realmente efetivo, do qual ele possa apropriar-se e posteriormente colocá-lo em prática”. Ela denomina de “customização” a forma objetiva de tratar os temas e associá-los à vida prática do aluno, tornando-os significativos.

Por outro lado, associou os temas tratados em um componente curricular do curso, associando com a questão prática dos estudantes: “Muitas vezes aquela estratégia de gestão de pessoas estudada, por exemplo, não pode ser utilizada na cooperativa de pescadores ou de catadores de material reciclável. Que valor teria essa estratégia a uma pessoa destas cooperativas se a atividade é basicamente: dê sua opinião sobre; justifique qual é a mais importante; faça um resumo..., sem abrir possibilidade de que ele associe essa informação à sua realidade? Educação inclusiva? Democratização da educação? Arranjos produtivos locais, citados na maioria dos PPCs dos cursos?”.

Desta forma, a estudante-professora retratou o distanciamento que percebe entre a teoria e a prática, bem como as dificuldades dos estudantes neste contexto de aprendizado, o que demanda reflexão de que tipo de educação está sendo proporcionado nas atividades de aprendizagem.

Eles “cumprem tabela”, respondem para atribuição do conceito ou levam o estudante num caminho de interiorização da mudança consciente, pelo processo de aprendizagem? Dessa forma, os conteúdos como estão sendo trabalhados conseguem abstrair e gerar reflexão, entendimento, conhecimento, gerando aprendizado?

Esses questionamentos devem ser levados em conta na hora da elaboração das atividades pedagógicas, considerando a linha que será adotada para estudantes adultos na modalidade a distância: situações como as elencadas do tipo “o que você acha”, “justifique qual é a mais importante”, “faça um resumo”;

Podem ser trocadas por “frente ao estudado, vimos que...”, “consegue detectar na sua comunidade algo que tenha sido discutido ou tenha vivenciado na sua prática?”.

“Apresente de forma contextualizada...”, “Interaja com pelo menos dois colegas para conhecer suas vivências”. Certamente haveria nesses casos um exercício de pensar, refletir e associar para responder à atividade, mobilizando o grupo.

Situações desprovidas de envolvimento tendem a ser respondidas a partir do senso comum, apenas para cumprir a tarefa. A estudante, já tutora, aponta a demanda por gerar atividades que envolvessem os estudantes pela associação com a vida prática, de forma a sair do “achismo”, refletindo sobre o que esse conhecimento gera de aprendizagem.

Na visão dela, essas atividades poderiam contribuir para a educação considerando também outros níveis de cursos, não o que está cursando:

De aí a importância, não é o caso deste curso em concreto, mas de outros níveis, de que sejam dadas possibilidades de “customização” aos alunos, do tipo: leia e compare com a sua realidade; ou: relate um fato ocorrido no seu dia-a-dia que...; ou ainda: na sua cidade ou região...; ou: compare seu texto com do seu colega fulano e destaque as principais diferenças dos diferentes contextos. Isso enriquece o aprendizado e o debate, proporciona que o grupo saiba das diferentes realidades dos colegas e de como podem aplicar os conhecimentos à sua realidade, na sua comunidade, isso é aprendizagem colaborativa.

Somos contrários à opinião da estudante-tutora num ponto: discordamos que as atividades devam ser claras, objetivas e que façam sentido para os estudantes somente nos cursos técnicos,

acredita-se que independentemente do nível do curso as atividades devem proporcionar condições de aprendizagem numa relação de associação da teoria à prática.

Um exemplo é a atividade proposta para o fórum do componente curricular OTP10, em que a proposta da professora-curadora reflete a realidade por meio da charge de um bebê com celular na mão.

A atividade desencadeou a discussão gerando reflexões, bem como todos de alguma forma usaram a imaginação para extrair da imagem uma série de situações ligadas à vida pessoal e profissional, cumprindo a meta da tarefa: “Uma leitura crítica sobre a imagem exibida, apresenta que (ou quais) paralelo (s) com o tema habilidades e competências no contexto do desenvolvimento profissional e pessoal?”. Reforçando o que foi dito anteriormente, as pessoas são mobilizadas a falar, ver, discutir assuntos que tenham relação com sua realidade.

Ainda analisando a “postagem desabafo”, encontrou-se um traço importante da estudante-tutora, inserida numa realidade educacional que soa familiar. Certamente a percepção de quem vivencia a prática é diferente daquela de quem detém somente a teoria.

Um dos pontos importantes deste relato está no anseio da profissional em levar aos estudantes o que denomina “customização” do conhecimento, retirando o excesso de teoria, para levá-los a uma educação reflexiva, o que certamente pelo seu posicionamento vem ao encontro da sua formação.

A contribuição desta estudante-tutora se destaca, pois, o curso de pós-graduação tem na sua concepção a formação de profissionais para o atendimento na educação a distância, e seu posicionamento indica um olhar, além da teoria.

O trabalho de tutoria envolve a equipe que administra, coordena, supervisiona, em consonância com os professores-tutores. O professor-tutor é um educador à distância. Sua função exige domínio dos conteúdos, habilidades e competências para relacionar-se com os colegas professores, a coordenação do curso, os estudantes. O trabalho na EaD não é realizado por um único profissional do começo ao fim como na prática da sala de aula, em que o professor planeja, executa, avalia o processo, o que remete à necessidade de habilidade para trabalhar de forma fragmentada, voltada ao resultado final do trabalho de docência.

Mill (2010) denomina o trabalho dos profissionais da EaD de polidocência por entender que o trabalho docente virtual é realizado coletivamente, de modo colaborativo e fragmentado. “Polidocência virtual é, portanto, à docência realizada por um coletivo de trabalho na EaD, mediada pelas TDIC” (MILL, 2012, p. 67).

Assim, a tutoria caracteriza-se como mais uma forma de trabalho docente na EaD, saindo da individualidade para o trabalho coletivo, visando o resultado final, a aprendizagem, numa relação direta com a representatividade do professor-tutor para com o estudante. Para o estudante, todos os docentes que trabalham na EaD são representados pelos resultados obtidos no processo de aprendizagem que perpassam pelo trabalho tutorial.

Em relação ao trabalho docente do professor-tutor, entende-se que há demanda por desenvolver um processo de qualificação direcionada a esta forma de trabalho, considerando as características da atividade em educação a distância, concordando com Oliveira *et al.* (2012) e com Cesário e Mill (2014). Um dos grandes desafios enfrentados atualmente é a formação de professores para atuar na modalidade de ensino a distância, uma vez que ela possui suas particularidades. Cada modalidade de ensino, seja ela presencial ou virtual, possui características próprias.

Entretanto, Oliveira *et al.* (2012) destacam que, tanto na educação presencial quanto na Educação a Distância, é preciso buscar os conhecimentos necessários, negociar os conteúdos, planejar as atividades de aprendizagem e aferir o desempenho discente.

E esses conhecimentos adicionais juntam-se aos outros e juntos compõem um conhecimento pedagógico do conteúdo específico à EaD que dará origem a uma nova identidade docente. Essa nova identidade não deve ser entendida como uma negação de toda experiência anterior, de todo conhecimento construído pelo professor, mas como o resultado de todo o processo (CESÁRIO e MILL, 2014, p. 175).

Ainda, em relação ao trabalho voltado à formação docente para a EaD sente-se uma lacuna em relação ao processo de aplicação teoria/prática, de forma a familiarizar o estudante/futuro docente para uso das ferramentas disponíveis para a prática na modalidade.

As ferramentas como *chat* e fórum possibilitam, além das trocas de conhecimentos com os professores e colegas, a aproximação com o uso das ferramentas, de forma a torná-las de domínio público, o que poderá ser replicada na sua prática docente. O domínio público e a familiaridade com as ferramentas tornam-se aliados para o uso em outras situações, fazendo parte das práticas pedagógicas. Aquilo que o indivíduo domina, tem familiaridade, torna-se mais propenso ao uso, assim, acredita-se que tornaria mais ativo o processo na continuidade da função docente.

Kenski afirma que, “se a função do professor universitário é a de formar docentes para esses novos tempos, eles devem ser os primeiros a adotar novas posturas profissionais mais coerentes com as necessidades educacionais da sociedade atual” (KENSKI, 2015, p. 6). Desta forma, o ponto mais frágil neste sentido não está em seus conhecimentos, mas sim nas suas atitudes, sobretudo nas didáticas e práticas que utiliza. Autora, ainda, considera urgentes mudanças que englobem o uso de novas estratégias didáticas e um “ponto essencial, maior interação com os alunos e as realidades para os quais estão sendo formados” (KENSKI, 2015, p. 6).

Concordamos com a autora na perspectiva da utilização de estratégias didáticas que gerem interação e as realidades para as quais estão sendo formados, como na condição do curso pesquisado em que o público-alvo são profissionais que atuam/atuarão na EaD.

Acredita-se que a teoria aliada à prática seja uma forma de gerar domínio e proximidade com o uso das ferramentas, numa relação direta na sua formação, bem como pela familiaridade e domínio, possa ser replicado na prática profissional. Portanto, o que se apresenta como um diferencial no trabalho docente “são as atitudes, sobretudo nas didáticas e práticas que utiliza”, neste sentido, corrobora-se o resultado obtido a partir da PT2, que modificou o resultado do fórum, gerando espaço para a interatividade no grupo.

Numa visão do grupo de professores-tutores observa-se que todos tiveram a mesma condição de trabalho, horários, recebimento de bolsa, atendimento de estudantes (31), resolução da mesma atividade de fórum, processo avaliativo, mesmos critérios, assim, surge uma indagação: o que mobilizou a professora-tutora PT2 a sair da “área de conforto” e tomar atitude de propor outra atividade?

“Compreender a significação social da atividade pedagógica é fundamental para investigar o que motiva o professor a realizar tal atividade, ou seja, qual é o sentido pessoal da atividade docente ao professor” (ASBAHR, 2005, p. 9). Ainda, observa-se que a cisão do significado e do sentido pessoal interfere de forma direta na qualidade do produto do trabalho docente.

Numa contemplação do que poderia caracterizar-se como alienação no sentido atribuído por Leontiev, Duarte aponta que ao analisar o processo histórico de desenvolvimento da consciência humana, Leontiev (1978b, p. 89-142) mostra que a divisão social do trabalho e a propriedade privada produziram historicamente uma determinada forma de estruturação da consciência humana, forma essa que se caracteriza pela dissociação entre o significado e o sentido da ação. Leontiev exemplifica essa associação por uma situação de trabalho numa tecelagem, que tem:

(...) para o operário a significação objetiva de tecelagem, a fiação, de fiação. Todavia não é por aí *que se caracteriza sua consciência, mas pela relação que existe entre estas*

significações e o sentido pessoal que têm para ela as suas ações de trabalho. Sabemos que o sentido depende do motivo. Por consequência, o sentido da tecelagem ou da fiação para o operário é determinado por aquilo que o incita a tecer ou a fiar. Mas são tais as suas condições de existência que ele não fia ou não tece para corresponder às necessidades da sociedade em fio ou em tecido, mas unicamente pelo salário; é o salário que confere ao fio e ao tecido o seu sentido para o operário que os produziu (...). Com efeito, para o capitalista, o sentido da fiação ou da tecelagem reside no lucro que dela tira, isto é, uma coisa estranha às propriedades do fruto da produção e à sua significação objetiva (LEONTIEV apud DUARTE, 2004, p. 56, grifo nosso).

Apesar da extensão da citação opta-se por mantê-la, tendo como premissa entender o conceito de Leontiev quando fala da formação da consciência humana na relação que a divisão social do trabalho e a propriedade privada produzem historicamente no homem, de forma que vai caracterizar-se pela dissociação entre o significado e o sentido da ação.

O que remete ao “sentido pessoal” da ação, dissociado da condição individual de mudar o contexto como um todo, de forma isolada, mas na junção com outros que tenham a percepção da importância do trabalho que realizam.

Assim, o trabalho isolado do professor-tutor não estabelece possibilidade de mudanças se não houver mobilização para mudar a condução do processo. Muitas vezes, são cumpridas regras sem pensar ou discutir sua aplicabilidade, nem tampouco observar os “sinais” dados pelos estudantes e colegas. Desse modo, a maioria segue as regras e poucos tentam de forma isolada desenvolver estratégias pedagógicas para sua atuação profissional.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando os dados coletados nesse estudo, conclui-se que o fórum foi uma ferramenta eficaz para promover interatividade entre os membros do grupo no Curso de Pós-graduação “Especialização em Educação a Distância: Tecnologias Educacionais”, do IFPR, investigado na resolução de atividades de aprendizagem.

Para efetivação da pesquisa foram analisados os elementos que compõem a tríade professor-curador/proposta, professor-tutor/atuação, estudantes/proposta/professor-tutor/colegas em relação às categorias de análise interação e interatividade.

Buscou-se evidenciar nos comentários dos estudantes elementos que pudessem ser considerados pelos critérios estabelecidos nas categorias de análise. A primeira foi estabelecida a partir de uma atividade ou trabalho compartilhado entre pessoas em que ocorreram trocas e influências recíprocas, e a segunda, a interatividade, como resultado da influência da interação que ocorreu no ambiente, mobilizando outros membros para participação no fórum.

Buscou-se, neste estudo, contribuir com a pesquisa no ambiente virtual de aprendizagem para uma reflexão acerca das ferramentas disponíveis, de forma a repensar seu uso, suas potencialidades, suas características e probabilidades, propondo atividades mediadas que aproximem o estudante do seu espaço de aprendizagem.

Considera-se neste estudo a interatividade como elemento fundamental para o estabelecimento das relações no ambiente virtual, interação pedagógica, de forma que, conectados para a resolução de uma atividade de aprendizagem os estudantes trabalhem em parceria com seus colegas e professores, num ambiente propício para estabelecer relações de compartilhamentos e trocas entre os integrantes do grupo.

Neste contexto o fórum, como ferramenta digital que possibilita a comunicação no ambiente virtual, em qualquer tempo, pode ser um diferencial para atender a demanda dos estudantes da modalidade, estudando de acordo com sua disponibilidade. Sendo assim, por ser uma ferramenta de comunicação com característica assíncrona, ou seja, não exige a presencialidade em tempo predeterminado, dá autonomia para o estudante, estudar dentro da sua disponibilidade de tempo e acesso, potencializando o uso da ferramenta.

Ele pode encontrar no fórum uma forma de aprender e compartilhar com os demais componentes do grupo, desenvolvendo habilidades e competências para administrar seu processo de aprendizagem em relação ao tempo para estudos e às formas de aprofundamento do aprendizado (leitura dos comentários dos colegas, professor-tutor, materiais do curso, pesquisa na rede), que remetem a outras formas de interação com o conhecimento (vicária, autoconhecimento, interface), bem como, pode aprender nas trocas socializadas pelos colegas.

A riqueza propiciada pela socialização pela ferramenta fórum está em reunir no mesmo espaço de aprendizagem indivíduos que trazem marcas pessoais, e que na diversidade de pensamentos podem contribuir para obtenção de conhecimentos em prol da construção do seu processo de aprendizagem. Numa relação de aprendizagem de conteúdo, num ambiente que proporciona integração com outros indivíduos, de forma contextualizada, o fórum dá a oportunidade de aprender e ensinar pelas contribuições individuais como marcas da sociedade que os participantes estão inseridos.

Para determinar o objetivo geral da pesquisa foi utilizado como questão norteadora o questionamento: O fórum apresenta-se como uma ferramenta eficaz na produção/reprodução de interatividade na resolução das atividades pedagógicas do Curso de Pós-graduação “Especialização em Educação a Distância: Tecnologias Educacionais do Instituto Federal do Paraná?”. Ou seja,

busca-se evidenciar o tratamento dado na condução/execução da proposta pedagógica para discussão no fórum, se houve ou não incentivo a proporcionar interatividade na resolução da atividade.

Como resposta para esta indagação a resposta encontrada foi negativa. As conduções do processo para a resolução das atividades não direcionaram para que houvesse discussão sobre os temas, nem trocas entre tutores-estudantes-estudantes.

As atividades propostas pelos professores-curadores tinham foco na análise, reflexão e percepção dos estudantes em prol de determinado assunto. O texto-resposta tinha direcionamento para cumprir um mínimo e um máximo de palavras.

A atuação dos professores-tutores foi limitada à postagem das atividades e do processo avaliativo.

Os estudantes tinham disponibilidade e desejo para o uso do fórum como elemento para promoção de interatividade com o conhecimento e com os membros do grupo, porém essa característica não foi adequadamente explorada.

O que remete ao parágrafo inicial onde “conclui-se que o fórum foi uma ferramenta eficaz para promover interatividade entre os membros do grupo”. Porque mesmo sem ter sido pensada e estimulada a interatividade de forma efetiva, a ferramenta fórum apresenta-se como uma ferramenta eficaz na condição técnica, proporcionando a interface comunicativa entre os membros do grupo, possibilitando a interatividade na resolução das atividades pedagógicas.

Portanto, a ferramenta fórum tem potencial e condição de propiciar espaço para geração de interatividade, sendo comprovada a partir da mediação pedagógica da PT2.

Porém, a ferramenta para ser ambiente propício para a interatividade demanda pelo envolvimento de todos, desde sua concepção até a execução na tutoria junto aos estudantes. A condição técnica permite o encontro dos componentes do grupo, o que difere na geração da interação/interatividade é a ação individual dos envolvidos.

Desta forma, destaca-se a importância do trabalho de mediação pedagógica onde alguém se responsabilize pela mobilização e mediação do grupo, incentivando, ajustando, proporcionando espaço democrático e agradável para a participação.

Alguém precisa intermediar a discussão, incentivar, instigar, mobilizar para que as trocas ocorram numa relação de cordialidade e respeito, normalmente está atividade é desempenhada pelo tutor da disciplina. Esse papel de mediador na atividade pedagógica em educação a distância é esperado do professor-tutor, para que o fórum não fique limitado a postagens de respostas, desprovido do processo interativo que pressupõe sua denominação: fórum de discussão.

Destaca-se na participação dos estudantes do curso que alertam em suas postagens o distanciamento que percebem em relação à falta de mediação e participação ativa da tutoria.

Destaca-se a situação quando da discussão do tema interação e interatividade na EAD, onde apontaram a necessidade que sentiam por vivenciar isso na relação com o professor-tutor e com os colegas no curso. Para ilustrar destaca-se esse comentário: “existe uma preocupação maior com a quantidade de caracteres de nossas inserções no fórum do que com nossa construção colaborativa, nossa própria interação... É uma pena, penso que seria uma ótima oportunidade de aprendizado. Acredito que essa discussão seja um bom ponto de partida para o Fórum 4. Abraço, X”.

O comentário sintetiza o pensamento dos estudantes de outros grupos, que também apontaram a falta do fórum como elemento para a interação.

Corroborou com a pesquisa no que tange a importância da mediação pedagógica para a promoção da interatividade na utilização do fórum como espaço de mobilização para aprendizagem, a partir da postura individual da tutora denominada de PT2, no grupo 2.

A tutora interage com os estudantes, trazendo uma nova proposta de discussão, elaborada a partir da posta (texto) pelo professor-curador.

O pedagógico é da ordem do instituído e do instituinte (CASTORIADIS, 1988). Por isto, está relacionado ao modo como o grupo que compõe a escola se organiza regularmente, e como entende e produz a educação. Transita entre o individual e o coletivo, de modo dialético, elaborando-se e acontecendo cotidianamente na escola'. Isso ocorre no nosso ambiente de trabalho?

Cabe destaque para a postura da professora-tutora, que mantinha clima de proximidade com os estudantes através de mensagens de disponibilidade para auxiliar no que precisassem. Assim, pode-se inferir que esse clima harmonioso existente entre eles, bem como, a nova proposta tenha contribuído para mobilizá-los. Nesta atividade, cinco responderam diretamente a ela, chamando-a pelo nome, e a partir destas interações fizeram outras, criando clima de interatividade, trocas e compartilhamentos, positivando o papel do fórum.

Lembrando a etimologia da palavra fórum, que traz em si a concepção latina relacionando-o com “praça pública”, ou seja, espaço público para discussões de tema comum, bem como, no campo judiciário que designa o local onde estão os tribunais, temos então, tipos de fóruns dentro da sua especificidade, porém, todos tem um objetivo em comum, junção de pessoas para debater assunto/conteúdo de forma pública ou privada.

Na educação a distância, o fórum é uma ferramenta de comunicação disponível no ambiente virtual de aprendizagem para um grupo particular com objetivo de desenvolver atividades de aprendizagem na perspectiva da promoção de discussões em torno de determinado conteúdo/assunto, aberto para este fim, que envolve participações, argumentações, ponderações, de forma a gerar um ambiente de aprofundamento do tema. Considera-se o fórum uma ferramenta que pode e deve ser explorada para cumprir seu papel de aproximar as pessoas em torno de um assunto/tema para discussão, mas também para propiciar aos estudantes e professores um espaço de interação.

Esta pesquisa reforça a importância do trabalho do professor-tutor na educação a distância como mediador do conhecimento e suporte aos estudantes. Defende-se a ideia que ele representa um elo entre o estudante e a instituição, ao fazer o trabalho de mediação pedagógica ele detém informações importantes trazidas por eles que podem influenciar nos resultados. Ao compartilhar as demandas apresentadas/sugeridas pelos estudantes os responsáveis pelo curso podem rever e se necessário ajustar os processos.

Na relação do trabalho do professor-tutor consideram-se dois fatores importantes que podem auxiliar para melhorar a prática de mediação pedagógica: primeiro, o trabalho em equipe dos professores-tutores com seus colegas e responsáveis, de forma a pensar e repensar sua prática. Muitos pontos podem ser detectados e corrigidos a partir desta interação.

Outro fator sugere que haja investimento nos cursos de formação de profissionais para a EaD, principalmente na condição de exploração e domínio das ferramentas online, aliando os conceitos teóricos à prática. O que parece simples e de domínio de todos pode não condizer com a realidade. O uso do fórum, por exemplo: saber selecionar entre as opções dos tipos de fórum e explorá-las nas suas potencialidades podem representar facilidades para obtenção dos resultados.

A condução do fórum inicia pela seleção do tipo/tipos, e na condução do processo para uma relação de aprendizagem compartilhada. Alguns pontos relevantes a serem observados para condução do fórum:

- a) seleção do tema para discussão (aproximando teoria com o mundo contemporâneo);

- b) elaboração da proposta (clara, objetiva, dialógica);
- c) mobilização para o processo de interação entre alunos e professores, a partir da elaboração da proposta e da participação do professor-tutor;
- d) estabelecimento de regras de convivência, de postagem, do processo avaliativo;
- e) desenvolvimento de relações com os a estudantes de forma a propiciar um ambiente em que se sintam respeitados, colaboradores, pertencentes ao grupo;
- f) manutenção de um espaço de proximidade do professor-tutor com o aluno, de forma que tenha proximidade e facilidade para buscar suporte nas suas demandas pessoais.

Essas sugestões são fruto da observação a partir dos resultados obtidos na pesquisa.

Os dados evidenciam que estudantes e professores podem ensinar e aprender de forma colaborativa usando o fórum como uma ferramenta de mediação no processo de aprendizagem. Cabe a cada integrante do processo (instituição-professores- estudantes) estar alinhado em prol do resultado esperado. Vale lembrar que o conhecimento e a prática pedagógica são fundamentais para o sucesso de qualquer atividade de aprendizagem.

Este trabalho não tem a pretensão de apresentar uma receita para o uso do fórum, nem tampouco sacramentá-lo como definitivo na eficiência e na eficácia da EaD, mas pelos resultados obtidos, a pesquisa permite afirmar a necessidade de formação específica de professores para o modelo online, permitindo que eles vivenciem os processos de utilização das TIC, e possam desenvolver, além das práticas, pesquisas que discutam as potencialidades da EaD, e ainda, suas leis, suas limitações, seus problemas e soluções, na busca da efetiva e satisfatória qualificação profissional, elemento fundamental para a qualidade esperada na Educação Brasileira.

Os resultados serão compartilhados com a instituição pesquisada como forma de agradecimento pela disponibilidade para a pesquisa, visando contribuir para possíveis mudanças na oferta dos próximos cursos.

Destaca-se a importância da pesquisa na área da educação a distância para conhecer as demandas na prática pedagógica de forma a aprimorar os processos aproximando estudantes e professores no processo de ensino e aprendizagem.

Os resultados das pesquisas que realizamos nos últimos anos demonstram aceitação da modalidade para a formação profissional²³, bem como a importância para o estudante²⁴ do suporte pelo professor-tutor.

Aos futuros pesquisadores fica a sugestão para aprofundar estudos sobre o uso do AVA em todas as suas potencialidades, bem como na perspectiva do estudante da era digital.

²³ E-learning as a training tool for civil servants: a case in the state of Parana- Brazil (REVISTA TODJE, 2017).

²⁴ A inversão de papéis entre o trabalho docente e a interação discente: um relato de experiência no ensino superior. (CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 2015).

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. B. Educação a distância na internet: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem. **Educação e Pesquisa**, v. 29, n. 2, jul. Dez. 2003, p. 327-340. Universidade de São Paulo. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/298/29829210.pdf>>. Acesso em: 04 jan. 2017.
- ASBAHR, F. A pesquisa sobre a atividade pedagógica: contribuições da teoria da atividade. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro: ANPED, n. 29, maio/jun/jul 2005, p.108-118. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782005000200009>. Acesso em: 15 maio 2017.
- BAQUERO, Ricardo. **Vygotsky e a aprendizagem escolar** / Ricardo Baquero; trad. Ernani F da Fonseca Rosa. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.ABED
- BERNAL, E. G. Formação do tutor para a educação a distância: fundamentos epistemológicos. **EccoS – Revista Científica**, São Paulo, v. 10, n. 1, p. 55-88, jan. /jun. 2008. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/html/715/71510104/>>. Acesso em: 01 maio. 2017.
- BHARGAVA, R. **The five models of Content Curation**: Disponível em: <<http://www.rohitbhargava.com/2011/03/the-5-models-of-content-curation.html>>. Acesso em: 09 mar. 2017.
- BRASIL. **Decreto no 5.622, de 19 de dezembro de 2005**. Regulamenta o art. 80 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 20 dez. 2005. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5622.htm. Acesso em: 03 mai. 2017.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Referenciais de qualidade para educação superior à distância**. MEC/SEED. Brasília: agosto de 2007. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/programa-saude-da-escola/193-secretarias-112877938/seed-educacao-a-distancia-96734370/12777-referenciais-de-qualidade-para-ead>>. Acesso em: 02 maio. 2017.
- _____. _____. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais**. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997. 126p. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro01.pdf>>. Acesso em: 14 jun. 2017.
- CAMARGO, R. T. M. A inversão de papéis entre o trabalho docente e a interação discente: um relato de experiência no ensino superior. In: **Congresso Nacional de Educação**, 2015. Curitiba-Pr. **Anais XII EDUCERE, III SIRSSÉ**. Disponível em: <<http://educere.pucpr.br/p1/anais.html?tipo=4&titulo=&edicao=5&autor=&area=73>>. Acesso em: 02 jan. 2017.
- CAMARGO, R. T. M.; STADLER, A.; MAIOLI, M. E-learning as a training tool for civil servants: a case in the state of Parana - Brazil. **Turkish online Journal of distance education-TOJDE**, v. 18, n. 2017, p. 94-105). Disponível em: <<http://dergipark.gov.tr/uploads/issuefiles/92f0/de78/1699/58f3afe52a000.pdf>>. Acesso em: 12 dez. 2016.
- CESÁRIO, P.; MILL, D. Aprendizagem da docência: da formação aos saberes necessários à docência na modalidade virtual. **Revista de Educação a Distância**. 2016, v. 3, n. 2. Disponível em: <<http://www.aunirede.org.br/revista/index.php/emrede/article/view/124/139>>. Acesso em: 10 jan. 2017.
- CRESWELL, J. W. **Investigação qualitativa e projeto de pesquisa**: escolhendo entre cinco abordagens. Porto Alegre: Penso, 2014.

- DALTRINI, B.M & MARTINS, L.E.G. **Utilização dos Preceitos da Teoria da Atividade na Elicitação dos Requisitos do Software**. Disponível em: <https://docplayer.com.br/53674160-Utilizacao-dos-pr> Acesso em: 05.mai.2015.
- DANIELS, Harry. **Vygotsky e a Pedagogia**. São Paulo: Loyola, 2008.
- DIAS VALENTE L.; MOREIRA, P. **Moodle: moda, mania ou inovação na formação?** Disponível: https://www.valente.org.pt/downloads/artigos/moodle_estrategias_ped.pdf. Acesso em: 10 jun.2017.
- DORJÓ, D. S. Relações afetivas: reais possibilidades na educação a distância. **Revista Humanidades e Inovação**, Palmas, v. 1, n. 1, jan.-jul. 2014. Disponível em: <<https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/10/9>>. Acesso em: 17 jun. 2017.
- DUARTE, N. A teoria da atividade como uma abordagem para a pesquisa em educação. **Revista Perspectiva**. Florianópolis, v. 21, n. 2, 2003. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/9646>>. Acesso em: 25 jan. 2017.
- DUARTE, N.; EIDT, N. M. Contribuições da teoria da atividade para o debate sobre a natureza da atividade de ensino escolar. **Psicologia da Educação versão online**. n. 24, São Paulo, jun. 2007. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-69752007000100005>. Acesso em: 10 fev. 2017.
- FOFONCA, E; FISCHER, M. **Arquitetura pedagógica da Especialização em Educação a Distância: habilitação de tecnologias educacionais**. Curitiba: IFPR, 2015.
- FOSSILE, D. K. O construtivismo versus sócio interacionismo: uma introdução às teorias cognitivas. **Revista ALPHA**. Patos de Minas: UNIPAM (11): 105-117, ago. 2010.
- GALUCH, MTB; SFORNI, MSF. Gestão Escolar e Trabalho Coletivo: contribuição da Teoria Da Atividade. **Educativa, Goiânia**, v.19, n. 2, p. 449-473, maio/ago. 2016. Disponível em: <http://seer.pucgoias.edu.br/index.php/educativa/article/view/5403> Acesso: 10 mai. 2017.
- GATTI, B. A. (2005). **Grupo focal na pesquisa em Ciências Sociais e Humanas**. Brasília: Líber Livro. Resumos de Pesquisa Qualitativa.
- GIACOMAZZI, M. A. **Proposta de aplicativo móvel para monitoramento da avaliação da aprendizagem no ensino superior**. Curitiba, 2016. Dissertação (Mestrado em Educação e Novas Tecnologias). Centro Universitário Uninter, Curitiba, 2016.
- GRICE, H. P. Logic and conversation. In: STEINBERG, D.; JACOBOVITS, L. (Eds.). **Semantics: an interdisciplinary reader in philosophy, linguistics and psychology**. Cambridge: Cambridge University Press, 1975. Trad. João Wanderlei Geraldi. In: _(Ed.). **Fundamentos metodológicos da linguística: problemas, críticas e perspectivas**. São Paulo: Unicamp, 1982, p. 81-103.
- HARACEMIV, S. M. C.; STOLTZ, T. **Educação, aprendizagem e desenvolvimento humano: Construtivismo e Sociointeracionismo**. Curso de Especialização para formação de docentes e de orientadores acadêmicos em EaD. Curitiba, 2009.
- KENSKI, V. M. **Processos de interação e comunicação mediados pelas tecnologias**. In: ROSA, D., SOUZA, V. (orgs.). Didática e práticas de ensino: interfaces com diferentes saberes e lugares formativos. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.
- KENSKI, V. M. **Tecnologia e ensino presencial e a distância**. Campinas, SP: Papirus, 2003.
- KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo de informações**. Campinas, SP: Papirus, 2012.

- KENSKI, V. M. A urgência de propostas inovadoras para a formação de professores para todos os níveis de ensino. **Rev. Diálogo Educ.**, Curitiba, v. 15, n. 45, p. 423-441, maio/ago. 2015. Disponível: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5400420/mod_resource/content/2/Artigo-Kenski-Inova%C3%A7%C3%A3o%20de%20pr%C3%A1ticas.pdf Acesso em: 10.mai.2017
- LEONTIEV, A. N. Actividade, conciencia, personalidad. **Habana, Editorial Pueblo y Educación.** 1978. "Activity, Consciousness, and Personality", versão on-line do eont'ev Internet Archive (marxists.org) 2000. Disponível em: [//">www.marxists.org/portugues/leontiev/1978/activ_person //](http://www.marxists.org/portugues/leontiev/1978/activ_person) Acesso em: 02 fev.2017.
- LEONTIEV, A.N. **Aparecimento da consciência humana.** In: O desenvolvimento do psiquismo. Lisboa: Horizonte Universitário, 1978.
- LEONTIEV, A.N. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem.** São Paulo: Ícone, 1992.
- LEONTIEV, A. **O desenvolvimento do psiquismo.** 2. ed. São Paulo: Centauro, 2004
- MARTINS, A. M. Autonomia e educação: a trajetória de um conceito. **Cadernos de Pesquisa**, n. 115, p. 207-232, 03/2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cp/n115/a09n115.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2017.
- MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica.** 19. ed. Campinas, SP: Papirus, 2011.
- MATTAR, J. **Interatividade e aprendizagem.** In: LITTO, F. M.; FORMIGA, M. M. M. (Orgs.). Educação a distância: o estado da arte. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009. cap. 16, p. 112-120.
- MATTAR, J. **Aprendizagem em ambientes virtuais: teorias, conectivismo e MOOCs.** 2013. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/teccogs/article/view/52846>. Acesso em: 20 mar.2017.
- MILL, D. R. S. **Docência virtual: uma visão crítica.** Campinas, SP: Papirus, 2012.
- MOORE, M.G. **Teoria da Distância Transacional.** Publicado em Keegan, D. (1993) Theoretical Principles of Distance Education. London: Routledge, p. 22-38. Traduzido por Wilson Azevêdo, com autorização do autor. Revisão de tradução: José Manuel da Silva. Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância, São Paulo, agosto 2002. Disponível em: http://www.abed.org.br/revistacientifica/Revista_PDF_Doc/2002_Teoria_Distancia_Transacional_Michael_Moore.pdf Acesso: 10.ja.2017.
- MOORE, M. G.; KEARSLEY, G. **Educação a distância: uma visão integrada.** São Paulo: Cengage Learning, 2008.
- PALLOT, R. M.; PRATT, K. **Construindo comunidades de aprendizagem no ciberespaço.** Porto Alegre: Artmed, 2002.
- PERRENOUD, P. **Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens: entre duas lógicas.** Porto Alegre: Artmed, 1999.
- PERRENOUD, P. Dez novas competências para uma nova profissão. **Pátio**, ano V, n. 17, p. 9-12, Porto Alegre, maio/jul. 2001.
- PERRENOUD, P. **As competências para ensinar no século XXI: a formação de professores e o desafio da avaliação.** Porto Alegre: Artmed, 2007.
- PASSERINO, L. M.; SANTAROSA, M.C. **Uma visão sócio-histórica da interação dentro de ambientes computacionais.** V.5.N.2, Porto Alegre, 2002. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/InfEducTeoriaPratica/article/viewFile/5274/3484>

- PRIMO, A. F. T. **Interação mediada por computador**: a comunicação e a educação a distância segundo uma perspectiva sistêmico-relacional. Tese (Doutorado em Informática na Educação). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2003. LUME. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/6959>>. Acesso em: 10 maio 2017.
- PRIMO, A.F.T. **Enfoques e desfoques no estudo da interação mediada por computador**. n. 45, 2005. Disponível em: <<https://pt.slideshare.net/AlexPrimo/enfoques-e-desfoques-no-estudo-da-interao-mediada-por-computador>>. Acesso em: 08 abr. 2017.
- ROSSINI, Tatiana; SANTOS, Edméa. A mediação docente como interatividade: elementos essenciais para a educação na modalidade on-line em ambientes virtuais. **Informática na Educação: teoria e prática**. Porto Alegre, v. 16, n. 2, p. 187-202, jul./dez. 2013. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/InfEducTeoriaPratica/article/view/26405> Acesso em: 03 abril. 2016.
- SANTOS, E. Educação Online para além da EAD: um fenômeno da cibercultura. In: **Actas do Congresso Internacional Galego-português de Psicopedagogia**, 10, 2009, Braga. Anais... Braga: Universidade do Minho, 2009. p. 5658-5671. Disponível em: <<http://www.educacion.udc.es/grupos/gipdae/documentos/congreso/Xcongreso/pdfs/t12/t12c427.pdf>>. Acesso em: 11 jan. 2017.
- SANTOS, J. O.C. & SANTADE, M. S. B. A Teoria da atividade sócio-histórico-cultural: uma proposta para a prática de produção de textos escritos pela argumentação. **Caderno Seminal Digital**. Ano 18, no18, V. 18 (Jul-Dez/2012) – ISSN 1806-9142. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/cadernoseminal/article/view/11878> Acesso em: 12 mar.2022.
- SFORNI, MSF. Aprendizagem e Desenvolvimento: o papel da mediação. **Eutomia**, Recife, 142-156. Disponível em: <https://scholar.google.com.br/citations>. Acesso: 10. mai. 2017.
- SIEMENS, G. **O conectivismo**: uma teoria de aprendizagem para a era digital. 12 de dezembro, 2004. Disponível em: <http://usuarios.upf.br/~teixeira/livros/conectivismo%5Bsiemens%5D.pdf>. Acesso em: 10 maio. 2017
- SIEMENS, G. **Knowing Knowledge**. 2006. Disponível em: <http://www.elearnspace.org/KnowingKnowledge_LowRes.pdf>. Acesso em: 10 maio 2017.
- SILVA, M. **Sala de aula interativa**. Rio de Janeiro: Quartet, 2002.
- SILVA, M. Indicadores de interatividade para o professor presencial e on-line. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 4, n. 12, p. 93-109, maio/ago. 2004.
- SILVA, T. T.; COELHO, S. Z.; VALENTE, J. A. **O papel da reflexão e dos mediadores na capacitação de aprendizes-colaboradores**: um dos suportes andragógicos das comunidades virtuais de aprendizagem. In: VALENTE, J. A.; BUSTAMANTE, S. B. V. **Educação a Distância**: prática e formação do profissional reflexivo. São Paulo: Avercamp, 2009.
- TARDIF, M.; LESSARD, C. **O trabalho docente**. Elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.
- TORI, R. **Educação sem distância**: as tecnologias interativas na redução de distâncias em ensino e aprendizagem. São Paulo: Editora Senac, 2010.
- ULRICH, C. W.; SCHWINDT, L. C. S. Os diferentes tipos de palavra: investigação acerca da intuição de falantes de português brasileiro. **Cadernos do IL**. Porto Alegre, n. 52, dezembro de 2016. p. 531-548. Disponível em: <<http://www.seer.ufrgs.br/index.php/cadernosdoil/article/view/67821/pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2017.
- VYGOTSKY, L. S. **Formação Social da Mente**. 6ª Edição. São Paulo: Martins Fontes, 1998.
- VYGOTSKY, L. S. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. São Paulo: Ícone, 1988.

VYGOTSKY, L. S. **Psicologia pedagógica**. Porto Alegre: Artmed, 2003.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. Trad. José Cipolla Neto, Luís Silveira Menna Barreto, Solange Castro Afeche. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

APÊNDICE A - Proposta para discussão fórum 1

QUADRO CATEGORIAS DE ANÁLISE 1

CATEGORIAS	INTERAÇÃO	INTERATIVIDADE
DESCRIÇÃO	Interação é uma atividade ou trabalho compartilhado entre às pessoas onde ocorra trocas e influências recíprocas.	Gerar ambiente mobilizador para trocas entre pares, de forma, que pela interação destes os demais passar a ler, ouvir, refletir sobre o tema, expressando ou não opinião.
INDICADORES	1- Vocativos (Tratar outro pelo nome); 2- referir-se às respostas dos colegas; 3- fazer perguntas aos colegas -tutor; 4- trocas entre dois ou mais.	Mobilização - Estímulo: 1- interagir com o conteúdo; 2- interagir com os colegas; 3- interagir com o tutor.
ELEMENTOS	Atividade - Estudante: Relativo a proposta do professor e resposta do estudante;	
	Estudante - Estudante: Troca entre os estudantes;	
	Estudante - Professor - Tutor: Troca entre os estudantes e o tutor.	

Fonte: Autora (2017).

TABELA DE CODIFICAÇÃO

COMPONENTES	FÓRUM	GRUPOS	CÓDIGO ESTUDANTE	PROF.CURADOR	PROF.TUTOR
MI 06	F1	G1-G2-G3	A1, A2, A3 ...	PC(1)	PT-1
OTP 10	F2	G1-G2-G3	A1, A2, A3 ...	PC(2)	PT2; PT3; PT4
DPP 12	F3	G1-G2-G3	A1, A2, A3 ...	PC(3)	

Fonte: Autora (2017).

A - PROPOSTA PARA DISCUSSÃO FÓRUM 1

Proposta1-(27 palavras)

Interação e interatividade: quais formas de interação e interatividade você considera mais efetivas no processo de aprendizagem EAD? Justifique. Texto deve conter entre 200 e 300 palavras.

Proposta2- (73 palavras)

Após a leitura do texto recomendado, compreendemos que o trabalho pedagógico não se limita ao âmbito do trabalho docente. Mediante essa compreensão, discuta sobre quais processos/atividades na instituição educativa devem ser compreendidos como pedagógicos ou devem tornar-se pedagógicos se ainda não o forem. Se quiser, pode utilizar a instituição a que pertence como exemplo. (Texto com 150 a 250 palavras). Recursos didáticos: Textos e vídeo disponibilizados no AVA para a primeira semana (20%)

Proposta Extra –Elaborada pela professora-tutora (PT2) para o Grupo 2 -(64 palavras)

O que vocês acham dessa afirmação: "O pedagógico é da ordem do instituído e do instituinte (CASTORIADIS, 1988). Por isto, está relacionado ao modo como o grupo que compõe a escola se organiza regularmente, a como entende e produz a educação. Transita entre o individual e o coletivo, de modo dialético, elaborando-se e acontecendo cotidianamente na escola". Isso ocorre no nosso ambiente de trabalho?

Proposta 3- (46 palavras)

Faça uma leitura reflexiva da imagem "Contacto Humano" e responda livremente. [imagem] "Uma leitura crítica sobre a imagem exibida, apresenta que (ou quais) paralelo (os) com o tema habilidades e competências no contexto do desenvolvimento profissional e pessoal?" Texto entre 200 a 300 palavras

APÊNDICE B - Participação professor-tutor fórum 1

<p>DISCIPLINA: PT 01 (Grupos 02-03-04)</p> <p>Interação e interatividade: quais formas de interação e interatividade você considera mais efetivas no processo de aprendizagem EAD? Justifique. Observações: - Texto deve conter entre 200 e 300 palavras. - Prazo para entrega: 14/03/16 - 23:55.36 palavras.</p>
<p>DISCIPLINA: OTP10</p> <p>Postagem do PT 02 (grupo 2). Após a leitura do texto recomendado, compreendemos que o trabalho pedagógico não se limita ao âmbito do trabalho docente. Mediante essa compreensão, discuta sobre quais processos/atividades na instituição educativa devem ser compreendidos como pedagógicos ou devem tornar-se pedagógicos se ainda não o forem. Se quiser, pode utilizar a instituição a que pertence como exemplo (Texto com 150 a 250 palavras). Recursos didáticos: Textos e vídeo disponibilizados no AVA para a primeira semana (20%)</p> <p>O que vocês acham dessa afirmação: "O pedagógico é da ordem do instituído e do instituinte (CASTORIADIS, 1988). Por isto, está relacionado ao modo como o grupo que compõe a escola se organiza regularmente, a como entende e produz a educação. Transita entre o individual e o coletivo, de modo dialético, elaborando-se e acontecendo cotidianamente na escola". Isso ocorre no nosso ambiente de trabalho?</p> <p>Postagem do PT 03 (grupo 3). Após a leitura do texto recomendado, compreendemos que o trabalho pedagógico não se limita ao âmbito do trabalho docente. Mediante essa compreensão, discuta sobre quais processos/atividades na instituição educativa devem ser compreendidos como pedagógicos ou devem tornar-se pedagógicos se ainda não o forem. Se quiser, pode utilizar a instituição a que pertence como exemplo. (Texto com 150 a 250 palavras). Recursos didáticos: Textos e vídeo disponibilizados no AVA para a primeira semana (20%)</p> <p>Postagem do PT 04 (grupo 4). Após a leitura do texto recomendado, compreendemos que o trabalho pedagógico não se limita ao âmbito do trabalho docente. Mediante essa compreensão, discuta sobre quais processos/atividades na instituição educativa devem ser compreendidos como pedagógicos ou devem tornar-se pedagógicos se ainda não o forem. Se quiser, pode utilizar a instituição a que pertence como exemplo. (Texto com 150 a 250 palavras). Recursos didáticos: Textos e vídeo disponibilizados no AVA para a primeira semana (20%)</p>
<p>DISCIPLINA DPP12</p> <p>Postagem do PT 02 GRUPO 2. Caros alunos, esse é o nosso fórum da semana, não deixe de participar. Qualquer dúvida estou a disposição. At.Xxxxxxx.</p> <p>Postagem PT 03 GRUPO 3. Faça "Uma leitura crítica sobre a imagem exibida, apresenta que (ou quais) paralelo (os) com o tema habilidades e competências no contexto do desenvolvimento profissional e pessoal?". Seu texto deverá ter entre 200 a 300 palavras. Excelente construção!</p> <p>Postagem PT 04 GRUPO 4. Faça uma leitura reflexiva da imagem "Contacto Humano" e responda livremente. "Uma leitura crítica sobre a imagem exibida, apresenta que (ou quais) paralelo (os) com o tema habilidades e competências no contexto do desenvolvimento profissional e pessoal?". Texto entre 200 a 300 palavras.</p>

APÊNDICE C – Dados quantitativos

FÓRUM 1							
DISCIPLINA 06	TUTOR	COMPOSIÇÃO E PARTICIPAÇÃO			ANÁLISE DAS POSTAGENS		
		GRUPOS	INTEGRANTES	PARTICIPAÇÃO	POSTS	INTERAÇÃO	INTERATIVIDADE
	PT1	G2	31	24	26	0	0
	PT1	G3	31	23	24	1	0
	PT1	G4	30	21	21	0	0
TOTAL		3	92	68	71	1	0

PROPOSTA DO FÓRUM:

Interação e interatividade: quais formas de interação e interatividade você considera mais efetivas no processo de aprendizagem EAD? Justifique. Texto deve conter entre 200 e 300 palavras.

FÓRUM 1							
DISCIPLINA 10	TUTOR	COMPOSIÇÃO E PARTICIPAÇÃO			ANÁLISE DAS POSTAGENS		
		GRUPOS	INTEGRANTES	PARTICIPAÇÃO	POSTS	INTERAÇÃO	INTERATIVIDADE
	PT1	G2	31	25	35	6	13
	PT2	G3	31	17	17	0	0
	PT3	G4	30	24	24	0	0
TOTAL	3	3	92	66	76	6	13

PROPOSTA DO FÓRUM:

Após a leitura do texto recomendado, compreendemos que o trabalho pedagógico não se limita ao âmbito do trabalho docente. Mediante essa compreensão, discuta sobre quais processos/atividades na instituição educativa devem ser compreendidos como pedagógicos ou devem tornar-se pedagógicos se ainda não o forem. Se quiser, pode utilizar a instituição a que pertence como exemplo. (Texto com 150 a 250 palavras). Recursos didáticos: Textos e vídeo disponibilizados no AVA para a primeira semana (20%)

FÓRUM 1							
DISCIPLINA 12	TUTOR	COMPOSIÇÃO E PARTICIPAÇÃO			ANÁLISE DAS POSTAGENS		
		GRUPOS	INTEGRANTES	PARTICIPAÇÃO	POSTS	INTERAÇÃO	INTERATIVIDADE
	PT1	G2	31	26	26	0	0
	PT2	G3	31	19	20	3	0
	PT3	G4	30	19	19	0	0
TOTAL	3	3	92	64	65	3	0

PROPOSTA DO FÓRUM: Faça uma leitura reflexiva da imagem "Contacto Humano" e responda livremente. "Uma leitura crítica sobre a imagem exibida, apresenta que (ou quais) paralelo (os) com o tema habilidades e competências no contexto do desenvolvimento profissional e pessoal?"

ANÁLISE GERAL FÓRUM 1				
ALUNOS	92	COMENTÁRIOS	212	
POSTAGEM	198	INTERAÇÃO	10	5%
COMENTÁRIOS	212	INTERATIVIDADE	13	6%

APÊNDICE D - Texto na íntegras estudantes MI6 – fórum 1

MI06 F1 G2 A2- Aproveito para salientar que, mesmo nas difusões unilaterais, temos que ter o máximo de cuidado de impressionar o maior número de sentidos possíveis (visão, audição, textos cognitivos) a fim de contemplar todos os tipos de aprendizes e oferecer o desafio (inerente aos jogos) do discente treinar uma habilidade não muito desenvolvida, à medida que entra em contato com diversos recursos de aprendizagem.

MI06 F1 G2 A3- “Concordo plenamente, quanto mais sentidos impressionemos mais fácil vai ser desafiar os aprendizes e mais fácil se produzir a aprendizagem”.

MI06 F1 G2 A3- Respondendo o fórum. As formas mais efetivas no processo de aprendizagem quando falamos de EaD sempre vão a estar relacionadas com a interação mutua, o emissor e receptor mudam devem mudar constantemente seu papel, o emissor vai passar a ser o receptor e vice-versa. Para que isto se produza o sistema tem que ser aberto, de forma que o receptor não seja passivo e possa interagir tanto com o emissor como com o próprio sistema. A interatividade vai proporcionar o diálogo entre vários participantes de forma que todos eles possam interagir, para isto é importante que o sistema proporcione elementos interativos em tempo real, mas não somente eles. Em EaD devemos intentar fugir do ensino tradicional que se baseia no contato presencial e tentar outros métodos de ensino que permitam o acesso total a todo o material e ao maior número de plataformas possíveis, conseguindo de esta forma uma interação entre todos os participantes do processo de ensino-aprendizagem a través de sistemas com uma maior interatividade. Ao final o que buscamos com qualquer forma de interação e interatividade e melhorar o processo de ensino-aprendizagem, para o que precisaremos experimentar várias formas, já que tanto os alunos como o contexto podem fazer que umas funcionem melhor que outra, e não sempre serão as mesmas.

Análise fórum 01 (MI 06) – Grupo 3

MI06 F1 G3 A4- Penso que os conceitos de interação e interatividade são essenciais para o sucesso de um curso na modalidade de EAD. Esses recursos permitem explorar estratégias metodológicas mais significativas para a construção do conhecimento de forma colaborativa. Neste sentido, cabe ressaltar a importância desses dois termos interação e interatividade na EAD como ferramentas que auxiliam e aprimoram o processo de ensino e aprendizagem. Diante desse cenário, apresento algumas formas de interação e interatividade que julgo ser mais efetivas na EAD: Interatividade: é realizada por meio da mediação de um meio tecnológico, um computador, por exemplo. Existem basicamente duas categorias de comunicação interativa: a síncrona, na qual existe o imediatismo no diálogo (chat e videoconferência, ...); e a assíncrona, na qual existe um tempo maior para a reflexão (fórum, blog, ...); Interação: uma forma de adquirir conhecimento por meio de um estilo de aprendizagem ou da exploração das inteligências múltiplas. Aqui os sujeitos precisam cooperar entre si para propiciar o aprendizado coletivo. Portanto, concluo minha opinião apontando uma distinção básica entre os dois conceitos: a interação envolve a troca entre os sujeitos envolvidos no processo de ensino/aprendizagem (promovem o crescimento pessoal e coletivo.) e a interatividade envolve o contato direto dos sujeitos com as TIC (as interfaces e ferramentas disponíveis nos ambientes virtuais de aprendizagem). 212 palavras

MI06 F1 G3 A5- X Parabéns pelas colocações. Gostei muito da forma como se posicionou e concordo com o que expôs, destacando que o uso das TICs precisa ser pensado na perspectiva da interação também. Veja que aqui mesmo, nossos trabalhos não são compartilhados com os demais, nem estão disponíveis para consulta, após sua realização. Essa é uma das situações que poderia ser pensada para ofertas posteriores, e que aqueles que tem interesse poderiam ter acesso a um número muito maior de informações. Abraço! 80 palavras.

MI06 F1 G3 A4- Olá X, agradeço suas colocações e vejo o Fórum como uma ferramenta que deveria incentivar a interação entre nós. Mas como tenho observado ao longo das disciplinas que estamos cursando, existe uma preocupação maior com a quantidade de caracteres de nossas inserções no fórum do que com nossa construção colaborativa, nossa própria interação. É uma pena, penso que seria uma ótima oportunidade de aprendizado. Acredito que essa discussão seja um bom ponto de partida para o Fórum 4. Abraço, X. 80 palavras.

MI06 F1 G3 A15- Contribuiu com reflexão sobre a educação na prática. De acordo com as definições dos textos, podemos falar resumidamente que interatividade é a relação sujeito x máquina e suas ferramentas, e interação é a cooperação entre os sujeitos do processo em busca do aprendizado coletivo. Considero que tanto as formas de interação, quanto de interatividade virtuais impõem um grande desafio para professores e alunos, tanto para a sua realização, quanto para a manutenção, devido à falta do contexto físico compartilhado ao que estamos acostumados. Neste sentido minha opinião é de que não há forma mais efetiva de interação e interatividade que possam ser mais efetivas no processo de aprendizagem, trata-se do conjunto, da união eficiente destas, de tal forma que se complementem. Considero que na EaD, dependendo do nível do curso, tanto interatividade quanto interação, deveriam ser mais “customizadas”, ou, o mais customizada possível, para proporcionar aos alunos um aprendizado realmente efetivo, do qual ele possa apropriar-se e posteriormente colocá-lo em prática. Entendo perfeitamente a complexidade que esse modelo suporia, porém não podemos ignorar que em um grupo de 40 ou 50 alunos de um curso técnico subsequente, por exemplo, temos perfis diferentes, faixas etárias diferentes, níveis culturais diferentes, localidade diferentes, culturas e necessidades diferentes. Já atuei como tutora presencial de cursos técnicos e o momento em que o aluno recebe um tema para interpretação, ou qualquer outra atividade, independente da forma de interatividade (vídeo, post sonoro, artigo, etc.) muitos se sentem deslocados, fora do seu lugar, pois na maioria das vezes não tem nada a ver com a sua realidade. De aí a importância, não é o caso deste curso em concreto, mas de outros níveis, de que sejam dadas possibilidades de “customização” aos alunos, do tipo: leia e compare com a sua realidade; ou: relate um fato ocorrido no seu dia-a-dia que....; ou ainda: na sua cidade ou região...; ou: compare seu texto com do seu colega fulano e destaque as principais diferenças dos diferentes contextos. Isso enriquece o aprendizado e o debate, proporciona que o grupo saiba das diferentes realidades dos colegas e de como podem aplicar os conhecimentos à sua realidade, na sua comunidade, isso é aprendizagem colaborativa. Muitas vezes aquela estratégia de gestão de pessoas estudada, por exemplo, não pode ser utilizada na cooperativa de pescadores ou de catadores de material reciclável. Que valor teria essa estratégia a uma pessoa destas cooperativas se a atividade é basicamente: dê sua opinião sobre; justifique qual é a mais importante; faça um resumo..., sem abrir possibilidade de que ele associe essa informação à sua realidade? Educação inclusiva? Democratização da educação? Arranjos produtivos locais, citados na maioria dos PPC’s dos cursos? Sendo assim, acredito que independente das formas de interação ou interatividade, sem a questão da possibilidade “customização” acredito que a EaD não atenderá as questões tão discutidas no âmbito da educação no Brasil sobre modelo de educação inclusiva, redução de distâncias, democratização do ensino, reconhecimento de saberes e competências, arranjos produtivos locais, etc. Caros colegas e professora, perdão pelo desabafo, porém acredito que compartilhar nossas opiniões nos chats e fóruns, é uma forma de colocar em discussão terminado temas que são importantes para o avanço da educação no país. 523 palavras.

Análise fórum 01 (MI 06) – Grupo 4

MI06 F1 G4 A4- Segundo o texto “Interação e Interatividade: importância no processo da formação de professores na modalidade de educação a distância”, interação é o “encontro de sujeitos, que pode ser direta ou indireta” e interatividade pode ser definida como “a potencialidade técnica oferecida por determinado meio”. Na modalidade de Educação a Distância, a interatividade é indispensável para o desenvolvimento das atividades. As tecnologias utilizadas para a interatividade deverão ser pensadas

desde a fase de planejamento de um curso. Por outro lado, de nada adianta a disponibilidade de ferramentas de interatividade se não há pessoas dispostas a interagir. Uma ferramenta de interatividade que concentra diversas formas de interação é o Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA. É no AVA que alunos, professores e tutores poderão se comunicar/interagir através de fóruns, chats, e-mail, mural virtual, videoconferências, dentre outros. Assim, penso que o Ambiente Virtual de Aprendizagem é fundamental no processo de ensino-aprendizagem de qualquer curso à distância. Dentre as formas de interação, acredito que depende de cada aluno definir ou se adaptar com as diversas possibilidades. Alguns poderão absorver melhor o conhecimento através de videoconferências. Outros podem preferir o chat. Professores e tutores devem estar atentos a essas possibilidades, visando proporcionar as melhores formas de interação com o aluno.

MI06 F1 G4 A5- Concordo com a colega xxxxxxxx quando coloca sobre as múltiplas formas de interação. São realmente necessárias as diversidades de instrumentos, ferramentas para isso. Desde a forma mais tradicional às mais modernas. Não há o certo ou o errado, o que há é a necessidade de que o meio de interação atenda a necessidade do aluno e que a comunicação aconteça. A interação proporciona ao aluno a sensação de pertencimento e isso é salutar para o processo de ensino e aprendizagem. Já a questão do AVA bem construído para promover a interatividade é essencial. Este deve ser autoexplicativo, indutivo, de fácil manuseio. AVAs que travam, são redundantes ou precisam de muita habilidade com tecnologias para poder manuseá-lo geralmente são fadados ao esquecimento, ao abandono pelo aluno. E então adeus à interação e a interatividade. Perdeu o sentido de ser.

MI06 F1 G4 A10- Em relação a interação o que entendo ser mais eficaz em nosso curso é o acesso ao tutor, que, através do e-mail (comunicação síncrona) sempre sana as dúvidas com cordialidade e atenção, esse ponto é muito importante pois permite criar um vínculo entre o tutor e o estudante o que proporciona segurança e estabilidade. Outra ferramenta de interação, também em nosso curso, é o fórum que deveria ser uma opção de troca entre os estudantes, entretanto, são poucas as interações nas quais há fomento de discussões sobre a temática proposta entre nós mesmos, limitando-se a postar os comentários. Em uma outra pós-graduação a distância que cursei tínhamos a possibilidade de participar de “chats” para orientação dos professores, entretanto o mesmo não era eficaz, uma vez que as pessoas entravam e saíam constantemente da sala de bate-papo, congestionando a tela, e muitas vezes as perguntas se acumulavam e as respostas ficavam desordenadas o que dificultava a compreensão. Acredito que essa dificuldade era gerada a partir da falta de conhecimento de como utilizar a ferramenta (problemas de interatividade). No nosso curso as ferramentas de interatividade disponibilizadas para uso, tais como vídeos e hipertextos, possibilitam uma dinamicidade no processo de aprendizagem, pois rapidamente os conhecimentos se complementam na proporção que o próprio estudante queira aperfeiçoar sua aprendizagem. 214 palavras.

APÊNDICE E - Texto na íntegra, estudantes - OTP10 – Fórum 1

OTP10 F1 G2 A5- Quando se fala em melhorias na educação, via de regra, discute-se estratégias de governo, administrativas ou investimentos a fim de sanear as dificuldades das instituições. No texto a autora sugere haver, de fato, uma crença neste sentido. Entretanto, o termo pedagógico, como ela mesmo afirma, é a dinâmica da escola. Que vai desde os meios pelos quais os processos pedagógicos se realizam, passando pela infraestrutura, administrativo o corpo docente. Pensando neste sentido, Pedagogia é um processo muito ligado a pessoas. Se é uma ciência que visa não somente a produção da aula, mas os subsídios necessários a esta produção, nas letras da autora do texto, entendo que investir no Staff é parte essencial no processo. Toda educação se dá em meio a relações sociais, diz o texto, então, investir no Staff é investir em relacionamentos. Relacionamentos interpessoais e porque não, intrapessoais. Assim, entendo que se deve considerar o investimento nos relacionamentos interpessoais e intrapessoais como parte da Pedagogia. Um Staff bem resolvido entre si e consigo mesmo trabalha melhor. Ensina melhor. Melhora seu desempenho e dos alunos. Por isso, defendo que: o auto descobrimento e investimento na saúde mental e relacional dos professores, melhora o processo de educar como um todo. Por isso afirmo que: Pedagogia também deveria ser investir na qualidade da relação consigo mesmo, a fim de investir na qualidade de educar o outro.

OTP10 F1 G2 A6- Concordo, X. Como diz o velho ditado: não há melhor maneira de ensinar, só há uma: o exemplo.

OTP10 F1 G2 A7- Numa instituição de ensino existem vários tipos de atividades, além do trabalho docente, do professor em sala de aula, de preparar aula e da interação com os alunos. Citando o exemplo do IFPR possui as diretorias e seções de gestão, citando um pouco da organização do campus Curitiba, possui a diretoria geral, diretoria de ensino, diretoria administrativa e a diretoria de pesquisa e extensão. Atualmente trabalho na seção de Tecnologia da Informação, que é uma seção responsável por auxiliar nas ações relativas à Tecnologia da Informação no campus. Apesar de não constar no manual de competências diretamente atividades pedagógicas, no dia-a-dia realizamos suporte técnico aos professores nas salas de aula, laboratórios de informática e laboratórios específicos, como também suporte ao equipamento de som do auditório. Pode-se pensar que a atividade específica na área de TI seria trabalhar somente nos sistemas de informação como também na sua relação com o usuário, mas visto que estamos numa instituição de ensino a principal ação está relacionada ao ensino, de dar condições para o que trabalho de ensino seja facilitado. Nesse sentido, vejo que tem um cunho pedagógico associar a TI, os serviços de TI com o ensino.

OTP10 F1 G2 A8 Concordo, meu caro!

PT 02 – TUTORIA: O que vocês acham dessa afirmação: "O pedagógico é da ordem do instituído e do instituinte (CASTORIADIS, 1988). Por isto, está relacionado ao modo como o grupo que compõe a escola se organiza regularmente, a como entende e produz a educação. Transita entre o individual e o coletivo, de modo dialético, elaborando-se e acontecendo cotidianamente na escola". Isso ocorre no nosso ambiente de trabalho?

OTP10 F1 G2 A5- X, acho que não tem como separar o individual do coletivo... Mesmo porque, o coletivo é feito dos individuais, que se interrelacionam... Entretanto, não acho que o coletivo seja a soma dos indivíduos, visto que em grupo se comportam diferente do que quando isolados. Por isso penso que embora diferentes, um não se separa do outro...

OTP10 F1 G2 A0 Profa. X, quando pensamos em ensino, em uma instituição de ensino não tem como pensar no individual pois todas as ações são para um bem comum, e se tiver ações individuais são para favorecer uma ação coletiva. Cito a organização de um evento, por exemplo uma feira de cursos, uma pessoa pode fazer uma tarefa individual de fazer toda a programação do evento, mas

esse trabalho dela terá importância para uma gama grande de pessoas. Creio que sempre ocorre isso no nosso ambiente de trabalho.

OTP10 F1 G2 A6 - Prezada tutora, acho que a afirmação contempla as relações humanas, por isso, não se concentra em um dos polos da instituição (já que os termos usados foram "instituído e instituinte"). Esta articulação entre os polos, de modo que um alimenta o outro, chamamos "dialética". Em nosso campus, procuramos sempre ver todos como educadores, mas ainda acho que há uma limitação em ver o estudante como educador também. O estudante educa o professor por meio de reforços a estímulos, piadas, convivência ou mesmo na apresentação de resultados de seu entendimento sobre as aulas. Deste modo, embora haja um esforço para ver todos os profissionais da educação como pedagogos, falta-nos, ao meu ver, uma atenção maior à relação entre professor e estudante, pois a experiência em sala e a convivência nesse ambiente é e sempre continuará sendo um enorme aprendizado.

OTP10 F1 G2 A10- X, também acredito que o coletivo se forma a partir da individualidade de cada um. Também concordo com o autor, quando propõe a construção do planejamento do projeto pedagógico a partir do planejamento individual. Porém, ainda complemento, que essa Gestão do pedagógico não deva se ater somente para professores, alunos e cargos ligados ao ensino, acredito que técnicos administrativos e outros colaboradores da educação tem muito a colaborar com o Gestão escolar.

OTP10 F1 G2 A11- Isso ocorre sim. Nosso fazer pedagógico no IFPR é uma ótima demonstração disso. As escolas que trabalham numa perspectiva mais humanista, que não tem como objetivo final a formação profissional para o trabalho, essa acaba sendo um objetivo secundário. Preocupam-se em formar sujeitos para as práticas sociais, independentemente de qual será a profissão que estes terão. Nesse caso, as práticas pedagógicas giram em torno da obrigação de formar sujeitos humanos que compreendam o mundo e que estão inseridos e questionem as práticas desiguais que eles vivenciam todos os dias. Não são meros espectadores. Trabalhar com teatro, abordar as questões de gênero, diversidade sexual, etc, são questões que devem estar no cerne dessa perspectiva.

OTP10 F1 G2 A16- O processo pedagógico de ensino aprendizagem não se resume apenas ao trabalho único e exclusivo do docente que é um facilitador do acesso do aluno ao conhecimento, mas entre os sujeitos cujo objetivo seja da construção do conhecimento. Em uma comunidade escolar todos os elementos são voltados a efetivação da aprendizagem. Quando se tem um recurso dentro da sala de aula, este foi pensado para uso pedagógico, esse recurso foi previamente analisado e de qual forma seria melhor aproveitado. Quem planeja as aulas contando com esse recurso, considera o objetivo de passar o conhecimento aos alunos de uma forma mais interativa ou atrativa, contando com a participação de todos os envolvidos, para que o recurso esteja pronto, no dia e no horário combinado com professores, alunos, técnicos, assistentes e convidados, sendo esse recurso humano ou material. O trabalho pedagógico deve acontecer em todas as instâncias da escola apesar do professor ser responsável pela efetivação do conhecimento, pois este planeja sua aula de forma a cumprir com propósito e intenção, de modo a permitir o acesso ao conhecimento científico.

OTP10 F1 G2 A17- Muito bem colocado o exemplo, concordo com sua visão em relação a participação de todos na efetiva contribuição do trabalho pedagógico.

OTP10 F1 G3 A2 - O pedagógico tanto na educação a distância, onde trabalho, quanto na educação presencial corresponde a todas as atividades realizadas com a finalidade de produzir e possibilitar a circulação de conhecimentos para a formação de estudantes interessados em aprender para o seu trabalho, sua cultura, sua sociabilidade, humanização e criticidade. O fazer pedagógico conta, principalmente, com o trabalho de pedagogos, professores, técnico em assuntos educacionais e designer educacional. No entanto, a fim de atender às exigências de qualidade nos processos

pedagógicos, os profissionais técnico-administrativos prestam suporte para que a gestão educacional ocorra da melhor forma possível. Busca-se sempre promover e aprimorar o diálogo e a integração dessa equipe multidisciplinar com funções de planejamento, implementação e gestão dos cursos a distância, pois o corpo técnico-administrativo é indispensável à equipe docente, principalmente no desenvolvimento das tarefas administrativas e tecnológicas. Tudo isso porque a gestão da educação a distância precisa das mesmas condições e suporte que o presencial, tais como o sistema acadêmico de matrícula, inscrições, requisições, acesso às informações institucionais, secretaria, etc. No entanto, conforme exposto no artigo de Liliانا Soares Ferreira, Gestão do pedagógico: de qual pedagógico se fala? a gestão do pedagógico da EaD/IFPR parte dos profissionais das áreas da licenciatura, inclusive a pedagogia, sendo eles os principais sujeitos da prática pedagógica, ao lado dos estudantes e dos demais sujeitos da dinâmica escolar. Desse modo, pretende-se evitar os modelos empresariais aplicados à gestão da escola.

OTP10 F1 G3 A12- Gostaria de iniciar concordando com as palavras da colega Xxxxxxxx que coloca que os processos pedagógicos são todas as atividades realizadas com a finalidade de produzir e possibilitar a circulação de conhecimentos para a formação de estudantes interessados em aprender para o seu trabalho, sua cultura, sua sociabilidade, humanização e criticidade. Desta forma, temos que esses processos são todas as etapas de ensino aprendizagem envolvidas na educação, bem como a administração de recursos materiais, humano para esse ensino e aprendizagem, ou seja, desde a direção escolar até área administrativa. Todas aquelas atividades que são desenvolvidas com o objetivo de possibilitar o acesso ao conhecimento e à cultura e que têm por finalidade possibilitar a transição do senso comum para o domínio do conhecimento científico-tecnológico são consideradas pedagógicas, por isso, pressupõem a construção de situações mediadoras entre o aprendiz e o conhecimento. A própria gestão escolar, vista como uma prática social de apoio à prática educativa é uma condição necessária para se produzir uma educação de qualidade. A própria estrutura escolar deve ser pensada de forma a assegurar os processos educativos, mediante uma gestão escolar participativa e democrática.

OTP10 F1 G4 A7- Boa tarde, no texto disponibilizado para esta semana, Ferreira discorre sobre “Pedagógico”, conceitos e imprecisões do termo. O trabalho do professor é por excelência um trabalho pedagógico, mas nem todo o trabalho pedagógico é docente. Por trabalho pedagógico entende-se a dinâmica da escola, o pensar e agir da escola com o intuito de produzir conhecimento. As decisões sobre os espaços e tempos escolares também são pedagógicas, a partir do momento que podem ser determinantes no processo. Aqui eu citaria os horários dos laboratórios de informática, acesso à biblioteca, espaços de estudo e convivência fora dos horários de aula entre outros. Aqui no IFPR, vejo a participação em projetos de PBIS, Monitoria, Bolsa Atleta, Iniciação à Pesquisa como importantes âmbitos de produção de conhecimento. Desta forma, a divulgação do Edital pelo Diretor de Ensino e Pesquisa, a elaboração do projeto pelo professor, o esclarecimento dos itens do edital para a inscrição pela Pedagoga e demais Técnicos- Administrativos, também se constituiriam como trabalhos pedagógicos. Além do próprio desenvolvimento do projeto em si. (Relacionou com ambiente de trabalho)

OTP10 F1 G4 A11- A experiência na Área Temática "Gestão Pedagógica" relaciona-se ao planejamento e à organização do sistema educacional das unidades escolares quanto ao gerenciamento de recursos e à elaboração e execução de projetos pedagógicos, a partir do estabelecimento e do cumprimento de metas, tendo em vista a melhoria da qualidade do ensino. Geralmente, com o atendimento a uma ou mais das seguintes diretrizes do Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação. Dentre elas podemos citar: estabelecer como foco a aprendizagem, apontando resultados concretos a atingir, ampliar as possibilidades de permanência do educando sob responsabilidade da escola para além da jornada regular, valorizar a formação ética, artística e a educação física, promover a educação, manter programa de alfabetização de jovens e

adultos e envolver todos os professores na discussão e elaboração do projeto político pedagógico, respeitadas as especificidades de cada escola. (Relacionou com ambiente de trabalho)

OTP10 F1 G4 A12- Olá colegas! Pensar o pedagógico é refletir sobre aquilo que estabelece e verdadeiramente acontece nas atividades e projetos educativos necessários ao processo de ensino e aprendizagem da escola. Nesse sentido, na reflexão sobre o pedagógico vale trazer ao debate o próprio currículo e as metodologias de aprendizagem que configuram as práticas pedagógicas da instituição. No nosso caso (instituição que atuo), a pedagogia por projetos possibilita o exercício da aprendizagem ativa (estudante protagonista). Nesse caso, a comunidade escolar é continuamente motivada a visualizar os caminhos dos fazeres e das ações pedagógicas na escola, seja através das problematizações, necessárias à formulação de cada objeto de aprendizagem, dentro dos projetos, seja através de cada resultado investigação, possibilitada via objetivos (gerais e específicos) tratados nos projetos, ou ainda nas práticas e experiências cotidianas que a própria metodologia nos permite criar junto aos estudantes. Assim, o fazer pedagógico que atualmente vivencio, se difere (em muitos aspectos) do fazer permitido nas escolas "tradicionais", onde há a fragmentação dos conteúdos e o trabalho não está contido como previsto nas Diretrizes Curriculares Nacionais, em seu sentido ontológico e também em seu sentido prático. Vale sempre na escola, no contexto em que estamos embutidos, a reflexão sobre o pedagógico, articulada aos sentidos do trabalho (com reflexões cabíveis a cada um dos segmentos da comunidade escolar). Vamos que vamos!

OTP10 F1 G4 A21- Pelas considerações do texto, é possível compreender que todo o trabalho da escola é pedagógico. Até mesmo questões administrativas, de compras, contratos, entre outros, estão relacionadas com o pedagógico. Pois, todas têm relação direta ou de apoio às atividades de ensino entre professores e alunos. É evidente que o trabalho dos professores possui o verdadeiro sentido da palavra pedagógico. A autora do texto defende o pedagógico centrado no trabalho dos docentes, sendo eles os “gestores do pedagógico na escola”. Geralmente, o que vemos nas escolas é o trabalho pedagógico ser todo “depositado” no profissional pedagogo. E é certo que, somente o pedagogo não conseguirá resolver todas as questões. Deve-se considerar que os professores são os profissionais que mais tem acesso aos alunos, podendo assim contribuir efetivamente para o bom andamento da escola na sua verdadeira finalidade.

APÊNDICE F - Texto na íntegra, estudantes - DPP12 – Fórum 1

DPP12 F1 G2 A19- Concordo com o ponto de vista dos colegas, hoje temos uma nova geração que nasce imersa em uma sociedade onde as Tecnologias de Informação e comunicação são fundamentais no nosso cotidiano (principalmente para as culturas ocidentais). É preciso, como apresenta Demo (2008), desenvolver algumas habilidades, principalmente no sentido da criticidade de seu conteúdo e do uso, principalmente dos significados e do lugar que elas ocupam nas nossas relações/interações.<http://elieserribeiro.blogspot.com.br/2010/09/crise-nos-valores.html>

DPP12 F1 G3 A2- a análise da imagem apresentada “Contacto Humano” me veio a tona uma preocupação que tenho relacionada com o uso de tecnologias pelas crianças e o impacto que esse uso desenfreado causa no desenvolvimento infantil. Hoje nossas crianças não brincam mais, estão sempre buscando se divertir com as tecnologias que estão acessíveis o tempo todo e em todos os lugares. Penso que as crianças precisam brincar no mundo real e não apenas no virtual. Questões relacionadas a obesidade infantil estão diretamente relacionadas com a falta de brincadeiras (reais) e o excesso de tecnologias. Aproveito este contexto, para compartilhar com vocês uma matéria que li sobre esse assunto (<http://g1.globo.com/sp/campinas-regiao/noticia/2016/09/uso-de-eletronicos-em-excesso-atrasa-desenvolvimento-infantil-diz-unicamp.html>). Essa matéria apresenta o resultado de um estudo realizado na Unicamp que aponta que o uso de eletrônicos em excesso atrasa desenvolvimento infantil. O estudo foi realizado com crianças entre 8 e 12 anos, na região de Campinas. Os resultados mostram que as crianças não estão tendo um desenvolvimento cognitivo como o esperado para a sua faixa etária, ou seja, noções lógico-elementares e espaciais não estão sendo construídas. O texto “Habilidades do Século XXI” de Pedro Demo nos faz refletir na forma como nós adultos estamos influenciando as crianças com o uso das tecnologias. Penso que precisamos dar bons exemplos e usar as tecnologias de forma consciente para deixarmos de sermos escravos digitais. Precisamos usar a tecnologia a nosso favor e não nos tornamos refém dela. Concluo minha colocação, citando uma frase do autor que diz que “na prática a sensação que temos é de corrermos atrás da tecnologia bem mais do que ela corre atrás de nós”. Portanto, enfatizo que as tecnologias são fantásticas e essenciais nos dias de hoje, mas penso que o contato humano nunca será substituído pelo digital tanto no desenvolvimento pessoal quanto profissional.

DPP12 F1 G3 A3- X, concordo plenamente com sua conclusão. O contato humano, de pessoa para pessoa, não pode ser substituído por nenhuma tecnologia. Acrescento que esse contato está ficando, muitas vezes, em segundo plano e acredito que esse não é o caminho que devemos seguir para construirmos, precisamos ser, simplesmente mais humanos

DPP12 F1 G3 A2 -Verdade X. As vezes a sensação que dá é que tecnologia tem afastado as pessoas fisicamente próximas e aproximado as pessoas fisicamente distantes.

DPP12 F1 G3 A5- A Figura “Contacto Humano” nos leva a refletir sobre algo que está muito presente nos dias de hoje: O contato com a tecnologia, que tem ocorrido cada vez mais cedo. É claro que todo avanço tecnológico é bem-vindo, mas devemos saber utilizá-los com sabedoria para que não nos tornemos dependentes deles. As crianças, que antigamente brincavam na rua, atualmente procuram diversão quase que em sua totalidade nos meios eletrônicos como celulares e tablets. É claro que as crianças devem conhecer o mundo virtual e as novas tecnologias, mas também precisam brincar no mundo real, com pessoas reais. O uso excessivo dessas tecnologias as torna mais isoladas e também mais obesas, pois ficam boa parte do tempo sem se movimentar. Mas não só as crianças tem que tomar cuidado com o uso excessivo de tecnologia, nós adultos também devemos nos policiar, pois muitos de nós acabamos nos tornando escravos da tecnologia e tendo cada vez menos contato humano, pois nos comunicamos cada vez mais através das redes sociais. Concordo com os colegas de que nos dias atuais, somos cobrados cada vez mais cedo de como usar corretamente as tecnologias e devemos sim saber utiliza-las, mas sem nos tornarmos escravos das mesmas e também sem perder o contato humano.

DPP12 F1 G3 A7- A partir da imagem “Contacto Humano” é possível refletir sobre o papel da tecnologia na sociedade e o uso dela pelos seres humanos. De fato, a vida na sociedade atual nos impõe

conhecimentos básicos de tecnologia para podermos melhor realizarmos as nossas atividades cotidianas. No entanto, precisamos aprender a utilizá-la de forma adequada. A tecnologia nos proporciona infinitas facilidades que vão desde o auxílio nos estudos e no trabalho, bem como diferentes formas de lazer. Porém, se não soubermos lidar com ela, podemos ser prejudicados em todos estes aspectos: educação, trabalho e lazer. Caso não pesquisarmos corretamente e não impusermos limites ao tempo e à exposição, por exemplo, no uso de aparelhos digitais, teremos consequências negativas para a nossa saúde e nossa qualidade de vida. Tudo precisa de um equilíbrio, e com o uso da tecnologia não é diferente. Faz-se necessário desenvolvermos habilidades e competências a fim de utilizarmos a tecnologia com inteligência, não a deixando afetar nossas experiências pessoais que precisam ocorrer além da forma virtual, com a troca de olhares, sensações, atividades físicas e diversas que exijam a presencialidade e doação concreta.

DPP12 F1 G3 A8 -Excelente leitura X. Acredito que temos dois caminhos a trilhar: uma orientação social do uso e outra escolar, onde se mostrem as formas de utilização adequadas que possam servir como elementos positivos, em detrimento dos problemas que estão advindo do mau uso das tecnologias. Parabéns pelas colocações.

DPP12 F1 G3 A14- A figura mostra claramente que desde muito cedo já temos contato com mundo tecnológico. Hoje as crianças que ainda nem aprenderam a falar já tem contato com aparelhos tecnológicos e parece que já nasceram sabendo manuseá-los. Mesmo nem sabendo ler, escrever e contar, já conseguem acessar conteúdos de seu interesse como, desenhos, filmes, músicas, que são interessantes e que chamam a atenção pela forma que são apresentados. Mas ainda muito deve ser discutido em relação a isso, pois estamos nos tornando prisioneiros e reféns de uma ferramenta que veio para nos ajudar e auxiliar em diversos sentidos, na maioria das vezes utilizada de forma descontrolada. Isso pode ser revertido se for usado mais frequentemente para educação e não para diversão, neste sentido se torna de grande valia, para que a educação seja democratizada e possa ser direito de todos.

DPP12 F1 G3 A15 - Bem colocado X, apesar das vantagens das novas tecnologias, não podemos permitir a estarmos alienados a elas. Ainda mais quando falamos de nossas crianças e jovens, que ainda estão em fase de construção de sua essência e caráter.

DPP12 F1 G4- A Avaliando a imagem “Contacto Humano” e considerando a leitura sugerida, a primeira percepção que tenho é sobre o fato de sermos “imigrantes” no que diz respeito ao contato com o mundo das novas tecnologias de informação e comunicação, enquanto que crianças, podem ser consideradas “nativas”, já que possuem contato com essas inovações, muitas vezes antes de frequentarem os bancos escolares. Entretanto, e considerando experiências do meu dia a dia, questiono a o grau de interação e de desenvolvimento profissional e pessoal que obterá um ser humano que tem como principais formas de comunicação e contato com o “mundo exterior”, celulares, tablets, etc.? Partindo da avaliação de minhas próprias experiências, percebo que boa parte das relações que construí, tanto do ponto de vista pessoal, quanto profissional, estiveram diretamente relacionadas com as habilidades e competências que demonstrei ao longo ao longo destes contatos. Obviamente que a intenção não é diminuir ou negar a relevância e importância das novas tecnologias de informação e comunicação e sim questionar o desenvolvimento de limitado de “alfabetizações”, restringindo, desta maneira, o desenvolvimento intelectual e social dos indivíduos. Da mesma maneira, espanta a forma arcaica com que a escola encara a utilização de TIC’s no processo de alfabetização e desenvolvimento escolar. Vivemos uma fase de destacado desenvolvimento tecnologia, especialmente neste setor, enquanto a escola negligência toda essa evolução, tornando-se pouquíssimo atrativa e desestimuladora para a permanência e êxito dos estudantes.

ANEXO A – Concordância do serviço envolvido



uninter.com | 0800 702 0500



CONCORDÂNCIA DO SERVIÇO ENVOLVIDO



Curitiba, 26 de outubro de 2016.

Prezado Coordenador do Mestrado Educação e Novas Tecnologias,

Declaramos que nós da Diretoria de Ensino do Instituto Federal do Paraná (IFPR) estamos de acordo com a condução do projeto: **A interatividade na Educação on-line: Um estudo da ferramenta fórum** da aluna **Rosí Teresinha Munaretti de Camargo**, que será realizado no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) na **“Especialização em Educação a Distância: Tecnologias Educacionais”**.

Fica autorizada a divulgação dos resultados da pesquisa em revistas, seminários, congressos ou qualquer forma de divulgação, preservando a identidade das pessoas envolvidas.

Sendo o que se apresenta aproveitamos para enviar nossas cordiais saudações.

Atenciosamente,


SIAPR 2016 0359
Responsável

(Krisclie Kriscianne Venturin -Diretora de Ensino)

SOBRE A AUTORA

ROSI MUNARETTI DE CAMARGO



Mestre em Educação, Mestrado Profissional: Educação e Novas Tecnologias (PPGENT) na Linha de pesquisa de Novas Tecnologias Aplicadas pelo Centro Universitário UNINTER (2017).

Graduada em: Letras Português-Espanhol (2004) e Processos Gerencias (2012).

Especialista em Psicomotricidade Relacional pelo CIAR-FAP (2007), Tutoria-FACINTER (2007),

Gestão de Pessoas-IBPEX (2010),

Educação a Distância UNINTER (2013).

Experiência profissional: 16 anos de experiência na área da EAD como Coordenadora de Graduação e Pós-Graduações, Supervisora de Tutoria. Tutoria em diversas disciplinas.

Escritora e coautora dos materiais didáticos na área de Logística e educação.

Organizadora dos Livros: Gestão Pública (2021);

Logística Multicasos: do sonho à entrega (2021);

Reflexões Pedagógicas: histórias pela educação; RH 4.0 Conceitos e Aplicações (2022).

