

FORMAÇÃO INICIAL NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: UMA ANÁLISE SOBRE A ATUAÇÃO DO TUTOR VIRTUAL

Verônica Freitas da Silva, SEEL/Recife e EADTec/UFRPE,
freitas.veronica@gmail.com
Patrícia Barros de Macêdo, PPGEC/UFRPE,
patriciamacedo02@hotmail.com
Fernanda Muniz Brayner-Lopes, SEDUC/PE e PPGEC/UFRPE,
braynerlopes@gmail.com

Resumo: A interação professor-tutor e estudantes, na Educação a Distância (EaD), é imprescindível para a manutenção do interesse e consequentemente, aprendizagem destes estudantes. Entretanto, compreendemos que o fórum por si mesmo não é capaz de promover tal interação. Neste sentido, o tutor assume o papel de articulador de três dimensões dos saberes docentes: 1, Pedagógica; 2, Tecnológica e 3, Conhecimento dos conteúdos específicos. Neste sentido, analisamos o papel de duas tutoras virtuais com formações iniciais distintas atuando na disciplina de métodos e práticas do ensino das ciências naturais do curso de licenciatura em pedagogia, da EaD, da UFRPE, em polos distintos. A proposta consistiu em acompanhar as interações virtuais destas tutoras ao estabelecerem contato com os estudantes, a partir de uma situação contextualizada inserida no fórum para abordar o conteúdo fungos proposto pelo professor da disciplina. Os resultados apontam para a necessária reflexão sobre o papel e formação inicial do tutor, uma vez que os estudantes foram mais atuantes junto ao tutor com graduação em biologia. Apesar de muitas respostas ainda apresentarem incoerência do ponto de vista conceitual, a mediação possibilitou reelaborações através de questionamentos e convites a pesquisas e leituras.

Palavras-chaves: Tutoria, Fóruns, Formação inicial de professores, Educação a Distância.

Abstract: This article presents a brief discussion about the role of virtual tutors with different initial configurations operating in the same area of knowledge, discipline methods and practices of the teaching of natural sciences degree course in pedagogy of distance education (DE) in two distinct poles. The proposal was to observe virtual interactions in the forums, where it was possible to monitor the participation of these tutors to establish contact with students from the context proposed by the subject teacher. Results point to the necessary reflection on the role of the tutor, since the students were more involved with the tutor with a degree in biology. Although many answers still present incoherence of a conceptual standpoint, mediation enabled reworkings through questions and invitations to readings and research.

Keywords: Tutoring, Forums, Initial Teacher, Distance Education.

Nos dias atuais, muitas pesquisas envolvendo a educação a distância estão sendo socializadas, de modo que é possível perceber a dimensão que vem tomando esta modalidade de ensino

(VALENTE, 2003). De acordo com dados do Censo da Educação Superior, no Brasil, em 2010, 273.248 estudantes realizaram matrícula no curso de Licenciatura em Pedagogia na modalidade a distância. Deste total, 33.569 matrículas foram em instituições públicas e 239.679 em instituições particulares. Entretanto, apenas 58.600 estudantes concluíram o curso, 13.971 em instituições públicas e 44.629 em particulares (FVC, 2012).

Considerando os desafios enfrentados nos processos de ensino e aprendizagem das modalidades a distância, passamos a nos questionar: “*a formação inicial dos tutores é fator impactante na atuação e aprendizagem dos estudantes em salas de aprendizagem virtual?*” buscamos, assim, não só analisar o papel mediador de duas tutoras com formações iniciais distintas, como também a atuação dos estudantes enquanto coatores do processo de ensino-aprendizagem na Educação a distância (EaD), acompanhando duas turmas da licenciatura em Pedagogia da UFRPE, durante a vivência de uma proposta pedagógica na qual a metodologia de ensino baseava-se numa situação contextualizada, visando estimular a discussão acerca do conteúdo específico (fungos) utilizando como recurso o fórum, estratégia comumente utilizada para discussões no ambiente virtual.

Referencial Teórico

A Educação a Distância pode ser caracterizada como uma aprendizagem Ubiquitous learning (u-learning), modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica do processo de ensino-aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com flexibilidade espaço-temporal (TIJIBOY et al 2009).

Os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs) são espaços, no sentido de representação de salas de aula, nos quais os estudantes podem interagir, aprender, trocar e produzir conhecimento, a partir da experimentação e apropriação dos recursos de comunicação e interação que essas plataformas disponibilizam (TIJIBOY et al 2009). De acordo com Araújo Jr e Marquesi,

[...] as atividades realizadas em ambiente virtuais podem ser utilizadas como um caminho para promover a autonomia, sistematizar o conhecimento, possibilitar a exploração de espaços virtuais e recursos virtuais e avaliação formativa. (2008, p.358).

Os autores inferem que o AVA redimensiona o ensinar e o aprender, que antes só era possível nos espaços formais de aprendizagem. O ambiente virtual utilizado para a realização do curso foco de análise deste trabalho é o ambiente Moodle (*Modular Object-Oriented Dynamic*

Learning Environment), desenvolvido para ajudar os educadores a criar cursos on-line, ou suporte on-line a cursos presenciais com diferentes recursos (fórum, chat, vídeo, tarefa, livro, etc) (SABBATINI, 2007). Neste loco de ensino-aprendizagem, podem ser utilizados recursos síncronos (chat) e assíncronos (fóruns, *blog*, mural e *e-mail*) (MARCUSCHI, 2005; MORAES et al 2009). Sendo, entre os recursos mais utilizados, o fórum, visto que este se estabelece numa interação contínua de argumentação e contra-argumentação (KOCH, 2003). Plantin (2008) diz que a atividade argumentativa é desencadeada quando se põe em dúvida um ponto de vista, pois a situação interacional obriga o interlocutor a argumentar, isto é, a desenvolver um discurso de justificativa.

O fórum virtual constitui-se quando um grupo de pessoas, em um ambiente virtual, se reúne em torno de um interesse comum buscando partilhar e compartilhar conhecimentos, interagir, realizar trocas e debates em torno de temas propostos. A forte característica deste espaço é a possibilidade de construir coletivamente o conhecimento, de modo colaborativo (SILVA, 2009). O fórum portanto, permite, através de uma interação intertextual e linguística, promover “trocas” que favoreçam a construção colaborativa do conhecimento. Formiga (2009) afirma que nestes espaços há a possibilidade de desenvolver o raciocínio e assim o pensamento, além de valorizar a disseminação do conhecimento.

Bakhtin (1992), por sua vez, nos diz que

[...] a palavra é uma espécie de ponte lançada entre mim e os outros. Se ela se apoia sobre mim numa extremidade, na outra se apóia sobre o meu interlocutor. A palavra é o território comum do locutor e do interlocutor (p. 113).

Concordamos com Batista e Gobara (2006) quando estes afirmam que a interação professor-tutor e estudantes, na EaD, é imprescindível para a manutenção do interesse dos estudantes. Assim, compreendemos que o fórum por si mesmo não é capaz de promover interação. Em outras palavras, “a interação só pode ser efetivada pela intencionalidade dos professores, associada a um objetivo maior que é o alcance do conhecimento” (p.3). Araújo Jr e Marquesi (2008) corroboram com a ideia de que o AVA é um potencializador de aprendizagens por natureza, desde que as novas e diferentes experiências forem bem orientadas e moderadas pelo professor (p. 358).

Em relação ao papel do tutor, Belloni (2001) *apud* Paula et al (2008) nos coloca frente a três dimensões dos saberes docentes: 1) a dimensão *Pedagógica* (interação, aconselhamento e tutoria); a *Tecnológica* (produção, avaliação, seleção e definição de estratégias de uso dos

materiais pedagógicos) e 3) *Didática* (formação específica e à necessidade constante de atualização profissional dos professores e tutores). Contudo, acrescentamos uma quarta dimensão, a referente aos conteúdos específicos a serem trabalhados.

Nossa proposta buscou analisar 1) o papel mediador de duas tutoras com formações iniciais distintas e 2) analisar a atuação dos estudantes como coatores no processo de ensino-aprendizagem, a partir de uma situação contextualizadora, cujo objetivo visava estimular à participação ativa dos estudantes na construção de seus conhecimentos, mediado pela orientação do professor e tutores, com vistas a minimizar alguns desafios enfrentados pelo ensino a distância.

Metodologia

O presente trabalho se fundamenta nos elementos da pesquisa qualitativa e parte da exploração do impacto proporcionado pela mediação do tutor na aprendizagem dos estudantes.

Ancoramos nossa investigação no curso de Pedagogia, disciplina de Métodos e Práticas do Ensino das Ciências Naturais, com vistas a analisar o papel do tutor frente a uma proposta pedagógica visando a abordagem conceitual através de uma situação contextualizadora num fórum de aprendizagem virtual.

Participaram desta pesquisa duas turmas do 4º período de licenciatura em Pedagogia da EaD/UFRPE, em pólos geograficamente distantes (Carpina e Pesqueira), que, em 2013, cursavam a disciplina de Métodos e Práticas do Ensino das Ciências Naturais. Os envolvidos no processo foram 66 estudantes, duas tutoras e uma professora executora. As turmas foram escolhidas a partir do critério “formação inicial das tutoras”. Assim, selecionamos uma turma com a tutora com formação inicial em Pedagogia e segunda turma, com a tutora licenciada em Biologia.

Para preservar as identidades dos estudantes, estes passaram a ser identificados com a inicial E, de estudante, seguido de um algarismo, por exemplo, E1. As tutoras foram identificadas com a inicial T, sendo T1 (Licenciada em Biologia) e T2 (Licenciada em Pedagogia). A professora executora foi identificada com as iniciais PE.

A situação contextualizada inserida no fórum para abordar o conteúdo fungos, partiu do pressuposto de que a familiaridade da situação com aspectos presentes na vida cotidiana dos

estudantes emergissem nas discussões, direcionando o grupo quanto ao conceito em proposição. Dessa maneira, a atuação do professor executor e dos tutores seria favorecida, propondo direcionamentos propor direcionamentos e orientações que instigassem à pesquisa, mantendo e elevando o nível das discussões e, conseqüentemente, possibilitando a construção do conceito de fungos. A situação contextualizada pode ser observada na imagem 1.

O corpus a ser analisado foi composto por dois fóruns independentes, realizados em dois Polos: P1 (Carpina) e P2 (Pesqueira), mediados por suas respectivas tutoras (T1 e T2). Para tanto, foram analisadas todas as postagens presentes no período de duração dos mesmos. As discussões em P1 tiveram duração de 11 dias, sendo seu início no dia 4 de agosto e seu término no dia 13 de agosto de 2013. Para P2, as postagens iniciaram em 4 de agosto, mas há postagem no dia 18. Diferentemente de P1, onde há pelo menos uma postagem em praticamente todos os dias de seu período de duração, P2 apresenta as postagens concentradas nos dias 4 e 7 (cinco postagens), dia 5 (sete postagens) e dia 6 (seis postagens).

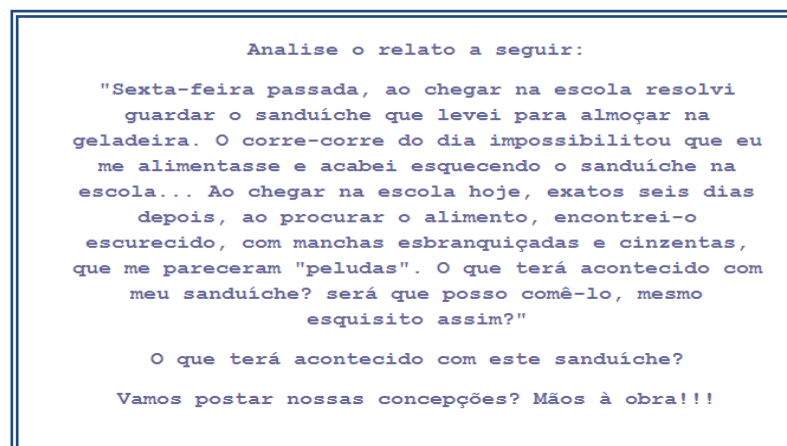


Imagem 1- Situação contextualizada para estimular a discussão no fórum sobre fungos. Fonte: Ambiente Virtual de Aprendizagem.

Para análise do Corpus, consideramos duas categorias, para as quais foram concebidas subcategorias:

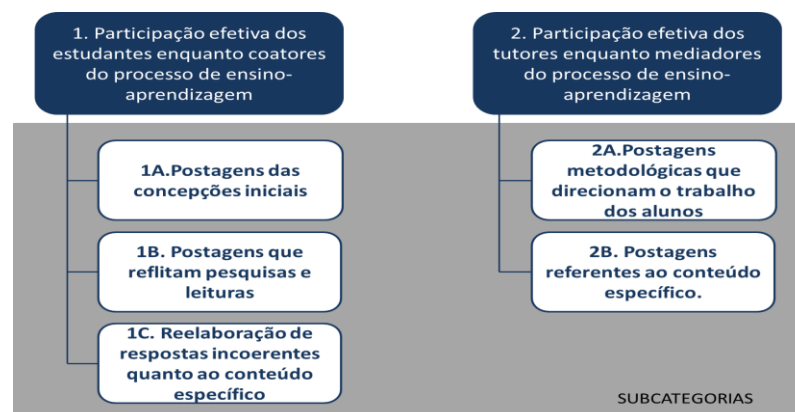


Imagem 2- Diagrama das categorias e suas respectivas subcategorias. Fonte: Diagrama elaborado pelas autoras.

Considerando o volume de dados disponíveis no AVA provenientes dos acessos, postagens, interações e até mesmo dúvidas lançadas em mensagens rotineiras a serem analisadas, categorizadas, interligadas e organizadas, escolhemos software WebQDA como instrumento, uma vez que este favorece mecanismos para compilação de dados, de armazenamento, recuperação, codificação e cruzamento de dados, visando à análise qualitativa (SOUZA et al, 2012).

Resultados

A análise dos dados permitiu observar que a participação das tutoras favorece maior interação entre os estudantes, estimulando a contribuição com as colocações do outro, possibilitando a continuidade. As produções dos envolvidos nos levam a acreditar que, quanto mais interessante o contexto, maior a participação dos estudantes. Quanto mais instigante a situação, maior a participação e as postagens, evoluindo, ainda, as pesquisas, as dúvidas e as interações entre os pares.

Quanto à categoria 1- Participação efetiva dos estudantes enquanto coatores do processo de ensino-aprendizagem verificou-se que no Polo 1, dos 33 estudantes matriculados, 23 realizaram postagens, entretanto apenas oito realizaram mais de uma postagem (E2 (quatro postagens); E3, E6, E7 e E19 (três); E5, E12 e E17(duas) e, os demais (15) postaram uma única vez. Enquanto que no Polo 2, dos 33 estudantes matriculados, 18 realizaram postagens, entretanto apenas sete realizaram mais de uma postagem (E6 (quatro postagens); E1, E3, E8, E12, E14 e E18 (duas postagens) e, os demais (11) postaram uma única vez.

Em relação a subcategoria 1A - Postagens das concepções iniciais, como a situação contextualizada não apresentava o conteúdo de modo explícito, foram consideradas palavras-chave que remetiam ao mesmo, como podemos perceber na tabela 1.

Tabela 1 - Palavras-chave identificadas nas postagens dos estudantes

Pólo	Mofo	Fungo
Carpina	26	67
Pesqueira	26	66

Percebemos que as turmas perceberam de forma semelhante o agente causador do aspecto “peludo” no sanduíche, sugerindo que o contexto é familiar aos estudantes, ou seja, espontâneo, de senso comum. Vale ressaltar que aproximadamente 70% dos estudantes (nas duas turmas) utilizou uma terminologia da área de Ciências (“fungo”), enquanto os demais utilizaram a nomenclatura vulgar (“mofo”).

As postagens dos estudantes contribuíram para nossa percepção de que, embora o *fórum* não seja um recurso que favoreça uma discussão em tempo real (síncrona), como acontece nos *chats*, é possível, através destes, o *feedback*, acompanhar e re-acompanhar a proposta, refletir sobre o processo, direcionar, reconstruir o mesmo o que, em nosso ponto de vista, favorece a autoavaliação do estudante a respeito de seu processo de ensino-aprendizagem. A situação contextualizada pareceu estimular a participação dos estudantes, como podemos observar em suas postagens iniciais, baseadas em suas concepções prévias:

*P1-E1 - O sanduiche estragou, nao se deve comer, pois se comer vai adoecer e a parte peluda esverdeada foram **fungos** que apareceram nele quando estragou.São **micróbios, microorganismos** que só são vistos por meio de microscópio e não a olho nú.*

*P2-E2 - Estragou devido ao tempo, pois alguns alimentos não aguentam muito **tempo** sem que estrague, quando isso acontece não pode ser digerido, pois fará mal a quem comer. Por isso temos que ter cuidado ao comer em casa, na rua ou onde quer que seja.*

É possível perceber que a partir da situação, E1 identificou “a parte peluda esverdeada” como provocada por fungos, classificando-os, ainda, como micróbios ou microorganismos. E2, por sua vez, considerou especificamente o fator tempo, considerando que o sanduíche ficou esquecido na geladeira durante seis dias, não disponibilizando nenhum outro fator ao fato do alimento ter estragado. Continuando as discussões:

*P1-E3 - O interessante neste relato, é que o alimento foi guardado em geladeira e temos a convicção que a geladeira serve para manter o alimento **conservado**. Aí está o mistério... por que esse alimento estragou?Creio eu, é que mesmo dentro de um ambiente refrigerado os **fungos e bactérias** atuam, causando **bolores que estragam tudo em determinado tempo**, serve também de alerta que mesmo alimentos guardados em geladeira temos que tomar certos cuidados para não colocar em risco a nossa saúde.*

*P1-E4 - Como sabemos a geladeira é um eletrodoméstico que adianta e muito a nossa rotina diária. Antigamente os alimentos estragavam facilmente por **falta de condições de armazenamento** e o desperdício era enorme. Portanto, não basta apenas pegar um alimento, colocá-lo na geladeira e esperar que esse alimento venha a ficar bom para o consumo com o passar do tempo.*

E as discussões, continuaram ininterruptas:

*P1-E8 - O que aconteceu com o pão foi que ao passar dos dias ele entrou em **decomposição** e assim veio o **mofo**, mesmo na geladeira, pois o pão é um alimento seco e a geladeira é um lugar com ar frio e com umidade.*

*P1-E12 - Acredito que o alimento exposto a diferentes fatores como umidade, ambiente sem luz e disposto ao ar sem proteção, **desenvolveu alguma bactéria, que proliferou uma espécie de fungo**. E não pode ser ingerido por que já está estragado e pode causar danos à saúde se for ingerido.*

Percebemos que P1-E3 indica que o alimento estragou devido à ação de fungos, porém, insere no contexto, as bactérias, enquanto E4 diagnostica o problema como sendo provocado “falta de condições de armazenamento” e E8, a decomposição por meio do “mofo”. As postagens nos levam a observar dificuldades de conceitos não consolidados, visto que percebemos uma heterogeneidade de informações e o desafio em diferenciar a presença e ação de microrganismos da ação do tempo. Esta dificuldade pode ser observada na postagem de E12, que afirma ser a “bactéria” responsável pela proliferação do “fungo”.

Podemos perceber, a partir da tabela 2, que um número considerável de estudantes (podemos observar seus polos de origem) considera que os fungos apresentam a função de *decomposição*, por esse motivo, são capazes de “estragar” o sanduíche. Outro grupo de estudantes percebeu a função patogênica dos fungos, o que nos impossibilita ingerir o alimento estragado, uma vez que podem causar doenças. A respeito da função comercial, são poucas as observações, o que nos leva a inferir que este conhecimento pode ter sido adquirido a partir de pesquisas ou mesmo de leituras anteriores.

Tabela 2 - Postagens referentes ao papel dos fungos

Pólo	Decompositores	Patogênicos	Comerciais
Carpina	29	18	4
Pesqueira	01	11	0

Foi possível, ainda, perceber indícios dos universos micro e macroscópicos nas postagens dos estudantes (tabela 3).

Tabela 3–Relação entre pólos, situação contextualizada e percepção frente à identificação do microrganismo

Pólo	Características	Características	Identificação do
-------------	------------------------	------------------------	-------------------------

Carpina	34	39	44
Pesqueira	14	6	19

Conforme já salientado, o conteúdo abordado se encontrava nas entrelinhas do contexto. As postagens dos estudantes, a princípio, partiram das concepções prévias e, à medida que a professora e a tutora atuavam, os conceitos surgiam abrindo caminho para direcionamentos metodológicos, como a pesquisa, por exemplo.

Com relação à subcategoria 1B Postagens que reflitam pesquisas e leituras, foi observado elevação na busca por imagens e/ou textos que “comprovassem” as hipóteses apresentadas, como podemos perceber:

P1-E8 – O mofo do pão é muito perigoso para a saúde humana, pois ele estraga e apodrece o alimento. Este mofo é um tipo de fungo e ele tem um papel importante no ecossistema, junto com as bactérias...

É possível perceber que há uma preocupação em explicar a situação e percebemos que há muita coerência e aprofundamento nas questões apresentadas no texto, indicando que as questões levantadas no fórum instigaram a busca por informações. Ao longo das postagens, percebemos, em muitos casos, elaboração das respostas, de modo que foi possível perceber “correções” em relação ao conteúdo abordado (subcategoria 1C).

Quanto a Categoria 2- Participação efetiva dos tutores enquanto mediadores do processo de ensino-aprendizagem verificou-se a existência de 12 postagens da tutora 1, como também, três intervenções da professora executora, relativas a direcionamento metodológico e/ ou respostas incoerentes por parte dos estudantes.

A tutora 2 não realizou nenhuma postagem. Sete intervenções da professora executora em relação às duas turmas são percebidas. Um fator interessante que ocorreu com esta turma se deve ao fato de que a ausência da tutora, os estudantes tecem comentários relativos às postagens dos demais (E4, E6, E9, E13, E14), como também (E6) convidam os demais a interagir:

P2- E6 [...] Mesmo na geladeira cada alimento tem um tempo de duração. E eu acredito que quem “atacou” os sanduíches foram os fungos, tipo de mofo comum que dá em pães e alguns alimentos. Não é verdade professora e colegas?

Na subcategoria 2A- Postagens referentes ao conteúdo específico, às colocações de E3, E4, E8, E12 e E27, no pólo 1, estão intimamente relacionadas à ação da tutora, neste momento:

P1-T1 - Percebam que os fungos e as bactérias são dois tipos diferentes de micro-organismos, como um pode implicar no outro?

Foi possível perceber grande diferencial entre as turmas, diretamente relacionado à atuação das tutoras. A interferência do tutor é muito importante, uma vez que sua postagem instiga, ao mesmo tempo, a pesquisa e a interação entre os participantes, como podemos perceber:

P1-E20 - As bactérias são famosas por serem microrganismos causadores de doenças, mas nem todas as bactérias fazem mal ao ser humano. A maioria das bactérias são benéficas e muitas delas são inofensivas. Elas são minúsculas e se reproduzem como todo ser vivo.

Observamos, também, a presença de concepções espontâneas nas respostas dos estudantes (Tabela 2), que nos remetem à necessidade de um trabalho pedagógico que favoreça a ampliação destes horizontes.

Tabela 4- Concepções espontâneas presentes nas postagens dos estudantes

POLO/ ESTUDANTE	POSTAGENS
P1- E6	<i>Professora, mofo e bolores são causados por fungos.</i>
P1- E11	<i>Acredito que deu fungo por causa do tempo que passou em contato com o ar.</i>
P1- E13	<i>O sanduíche ao ficar muito tempo exposto ao ambiente sem ter sido conservado, acabou apodrecendo por causa das bactérias que ficam no ar, juntando assim as tais manchas esbranquiçadas que são os mofos ou bolores, estragando assim o alimento.</i>
P2- E2	<i>O mofo é formado por fungos que têm três partes: os fios da raiz, que penetram profundamente no alimento; um caule, visível acima do alimento, e os esporos, no final do caule. Como as raízes do fungo estão dentro do alimento é melhor evitar alimentos com qualquer sinal de mofo.</i>
P2- E5	<i>Ao passar dos tempos o sanduíche passou a nascer fungos, [...].</i>

Nas discussões acima, é possível perceber concepções prévias, como na fala de P2-E2, que descreve o fungo como um vegetal. Percebemos, ainda, elementos que nos remetem à geração espontânea, identificado na fala de P2-E5 “... passou a nascer fungos”.

Com relação à subcategoria 2A- Postagens metodológicas que direcionam o trabalho dos estudantes, os questionamentos da professora e da tutora orientam a pesquisa, por parte dos estudantes como podemos perceber:

P1-T1- É justamente pelo tipo de alimentação que podemos classificá-los em decompositores (se fixam em matéria orgânica ou organismos mortos e deles se nutrem) ou parasitas (se fixam em organismos vivos e deles se nutrem). Alguns

citaram a perda de nutrientes... Vocês acham que isso ocorreu antes, depois ou ao longo do ataque dos fungos? O que vocês acham?

Professor Executor (PE) - Muito bem colocado, mas... O que seria decomposição? O pão poderia entrar em decomposição na geladeira? O que acham?

PI-T1 - Percebam que os fungos e as bactérias são dois tipos diferentes de micro-organismos, como um pode implicar no outro?

As questões levantadas possibilitaram que os estudantes retornassem ao contexto da situação, voltando a relacionar os comentários aos fungos, porém, com um diferencial, buscaram informações que trouxeram novas informações a respeito das bactérias que abriram caminho para a diferenciação entre os dois tipos de seres vivos, além disso, surgiram colocações sobre “transformações químicas”, como observamos a seguir:

PI-E20 - As bactérias são importantes para o ser humano, pois ajudam nosso corpo a aproveitar os alimentos ingeridos e a se defender de outras bactérias causadoras de doenças, também é importante na produção de queijos, iogurtes, vinagres e até de alguns remédios.

O comentário acerca das transformações permitiu nova condução da tutora:

T1 - Foi ótimo você tocar neste assunto. Assim podemos enxergar como a ciência pode nos ofertar vários desdobramentos... é uma verdadeira cadeia. Gostaria que você ou outro aluno nos dissesse quais as transformações químicas que ocorreram nesse exemplo do sanduiche... ao ser atacado por fungos. Vamos pesquisar?!!!!

Já na subcategoria 1C - Reelaboração das respostas incoerentes quanto ao conteúdo específico, percebemos:

P2 - E20 - Após a leitura dos relatos de meus colegas, compreendi que os fungos são seres vivos. Muitos desses fungos se alimentam da matéria orgânica morta. Pois eles liberam substâncias que digerem o alimento no ambiente externo, depois absorvem os nutrientes liberados...os fungos são importantes para o ser humano e são muito utilizados por eles, muitos cogumelos são comestíveis como o champignon e o shitake, a levedura é usada como fermento e na produção do álcool. Outros tipos de mofos são empregados na produção de queijos.

A presente pesquisa nos oferece a perspectiva de que a formação específica do professor é essencial, pois situações que envolvem conceitos específicos requerem aprofundamento, de modo que o professor sinta-se seguro ao propor situações de aprendizagem. Construir propostas metodológicas fundamentadas nas dificuldades de aprendizagem parece-nos ser o melhor caminho para construir um planejamento coerente e efetivo, seja nas modalidades virtuais, seja nas modalidades presenciais de ensino.

Considerações Finais

Quando se propõe um fórum enquanto recurso pedagógico, a continuidade faz toda a diferença, pois mantém o direcionamento daquilo que se deseja ensinar, ao mesmo tempo em que estimula os estudantes ao alcance dos objetivos de aprendizagem propostos.

A formação nesta modalidade de ensino poderia apresentar melhores resultados se as limitações administrativas, entre elas, as diretrizes do curso e o fator tempo, fossem mais bem consideradas e minimizadas. A EaD não é limitada e não limita, suas possibilidades pedagógicas são infinitas, porém, em nossa concepção, os saberes do professor (executor e tutores) influenciarão positivamente, ou não, na aprendizagem dos estudantes.

Salientamos que a abordagem do conteúdo específico nesta pesquisa se manteve em níveis superficiais, visto que a ementa da disciplina não contempla a especificidade da abordagem conceitual, mas sim, os métodos e as técnicas de ensino.

Referências

ARAÚJO JR., C.F. E MARQUESI, S.C. Atividades em ambientes virtuais de aprendizagem: parâmetros de qualidade. In: LITTO, F.M. E FORMIGA, M.(Orgs.) Educação à Distância: o estado da arte. Editora Pearson Education do Brasil, São Paulo, 2008.

BAKHTIN, Mikhail. Marxismo e filosofia da linguagem. São Paulo: Hucitec, 1992

BATISTA, E. M. GOBARA, S.T. O fórum *on-line* e a interação em um curso a distância; In: IX Ciclo de palestras novas tecnologias na educação. 9, 2007. Porto Alegre. Anais. Porto Alegre. UFRS, 2007. Disponível em: <http://www.cinted.ufrgs.br/ciclo9/artigos/8cErlinda.pdf>, 2006.

FUNDAÇÃO VICTOR CIVITA (FVC). Estudos e pesquisas educacionais. Relatório final. (Coord. Maria Elizabeth Bianconcini de Almeida). Educação a distância; oferta, características e tendências dos cursos de licenciatura em pedagogia. 2012. Disponível em: <http://www.fvc.org.br/estudos-e-pesquisas/2011/apresentacaoEAD.pdf>.

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (Inep). Censo da Educação Superior 2010, out. 2011. Disponível em: http://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/documentos/2010/divulgacao_censo_2010.pdf.

KOCH, Ingedore. Argumentação e Linguagem. – 11 ed. – São Paulo: Cortez, 2008.

MARCUSCHI, L. A. “Gêneros virtuais emergentes no contexto da tecnologia digital”. In: MARCUSCHI & XAVIER, Antônio Carlos dos Santos (orgs.). Hipertexto e gêneros digitais: novas formas de construção do sentido. Rio de Janeiro: Lucerna, 2004.

MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica. Campinas: editora Papirus, 2000. p.133-173.

MORAES, M.; VIEIRA, E. M. F. Introdução a EaD. 2 ed. rev. atual - Florianópolis: Departamento de Ciências Contábeis/UFSC, 2009.

PAULA, Alessandra de Paula et al. Educação a distância: proposta para avaliação do desempenho do tutor na educação a distância. 2008. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2008/tc/512200833121AM.pdf>>. Acesso em Outubro 2008.

SABBATINI, R.M.E. Ambiente de ensino e aprendizagem via internet : a plataforma moodle. Instituto EduMed, 2007.

SILVA, S. G. Fórum educacional digital: dialogismos e construção do conhecimento. (Dissertação de Mestrado). Programa de Estudos Pós-Graduados em Língua Portuguesa. São Paulo, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2009.

SOUZA, Francislê Neri; COSTA, António Pedro; MOREIRA, António (2010), “WebQDA – Software de Apoio à Análise Qualitativa”. In Rocha, A., Sexto, C.F., Reis L.P. & Cota, M.P. (Ed.) Atas da 5ª Conferência Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação (CISTI2010), pp. 293-298, publicadas pela Associação Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação. Santiago de Compostela, Espanha, 16 a 19 de Junho (CD-ROM, ISBN: 978-989-96247-3-3). Disponível em <https://www.webqda.com/webqda-software-de-apoio-a-analise-qualitativa>.

TIJIBOY et al 2009. Compreendendo a mediação do tutor a distância. Novas Tecnologias na Educação. CINTED-UFRGS, Vol. 7, nº 1, julho, 2009.

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO- UFRPE. Plano de desenvolvimento institucional: UFRPE 2013-2020. Comissão de elaboração e sistematização (Romildo Morant de Holanda e Énery Gislayne de Sousa Melo). Coordenação Geral. Disponível em: http://www.ufrpe.br/download.php?endArquivo=estaticas/235_PDI-2013-2020-CONSU.pdf.txt.pdf. 2013.

VALENTE, J. A. Interface - Comunicação, Saúde, Educação, vol. 7, núm. 12, febrero, 2003, pp. 139-142, Educação a distância no ensino superior: soluções e flexibilizações. Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Brasil.