

## **Motivação para formação continuada em Educação a Distância: um estudo exploratório com professores de Biologia**

**Pércia Paiva Barbosa e Suzana Ursi**

Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo, Brasil. Emails: [percia@usp.br](mailto:percia@usp.br), [suzanaursi@usp.br](mailto:suzanaursi@usp.br)

**Resumo:** Compreender as motivações de professores para o ingresso em cursos de formação continuada pode ser uma boa estratégia para tornar esses últimos mais atrativos. Recentemente, um novo currículo de Biologia para o Ensino Básico foi adotado no Estado de São Paulo (Brasil), sendo que o curso à distância investigado pelo presente estudo foi desenvolvido com o objetivo de auxiliar os docentes a adotarem novas abordagens de ensino dentro do novo currículo. Este trabalho teve como objetivo identificar a motivação de 53 professores para participarem desse curso à distância sobre o ensino de Biologia. Um questionário com sete perguntas foi disponibilizado no ambiente virtual de aprendizagem. Dentre os resultados, a maioria dos educadores declarou que a principal motivação para entrada no curso foi ampliar conhecimentos na área de Biologia. Para ensinar, a principal motivação está relacionada à formação pessoal dos alunos. Também afirmaram que a modalidade à distância é mais motivadora que a presencial, principalmente, devido à flexibilidade de tempo proporcionada. Com base na pesquisa realizada, destacamos ser necessário um olhar atento para cursos de formação continuada visando que estes estejam mais próximos às expectativas dos professores. Possivelmente, tal prática diminua os índices de evasão, considerados altos na modalidade à distância.

**Palavras-chave:** formação docente continuada, motivação, educação a distância, Biologia

**Abstract:** A good strategy for become in-service education courses more attractive is to understand the teachers' motivation to enroll in these courses. Recently, a new Biology curriculum for Basic Education was adopted in the State of São Paulo (Brazil). Therefore, the distance course investigated in this work was developed to help teachers adopt new teaching approaches within this new curriculum. This research aimed to identify the motivation of 53 Biology teachers to participate in this distance course. A survey with seven open questions was applied at the beginning of the course in the virtual learning environment. We found that most teachers stated that the main motivation to enroll in the distance course was related to the possibility to improve their knowledge about Biology. The main motivation to teach was related to the students' learning. Teachers also affirmed that the distance courses were more motivating than face-to-face learning because distance courses provided more flexibility. Based on our results, we highlight that distance courses for in-service teachers' education need to be strongly related to the teachers' expectations. Maybe, it can reduce the dropout rates, which are common high in this kind of education.

**Keywords:** in-service teacher education, motivation, distance education, Biology

### **Introdução**

A formação docente tem sido um tema recorrente de pesquisa há algumas décadas, quando as práticas de ensino começaram a receber maior atenção (Lapo e Bueno, 2003). Diferentes estudos, com enfoques variados, têm sido realizados, abordando os meios de formação oferecidos aos educadores, tratando dos resultados dessa formação na prática cotidiana docente ou mesmo apresentando novas propostas para se promover tal formação. Percebe-se, com isso, uma variedade de fatores capazes de influenciar o ofício do professor, seu engajamento nessa carreira, assim como a sua busca por aprimoramento profissional. Partindo-se desse cenário, em nossa visão, antes de refletirmos sobre como tem acontecido (e como deve acontecer) a formação do professor, são necessários alguns questionamentos, como: o que motiva os educadores a ingressarem em cursos de formação continuada à distância? Quais são as expectativas desses docentes com tais cursos? Eles consideram a educação a distância (EAD) mais atrativa que o ensino presencial? Por quê?

Para tentarmos responder a essas perguntas iniciais, faz-se necessário compreender o contexto atual em que se insere a formação docente no Brasil e em outras nações: vivemos em um mundo globalizado, onde a busca por informação é intensa e constante. Além disso, a tecnologia se desenvolve em ritmo acelerado, exigindo do cidadão uma atualização constante de seus conhecimentos. Esse cenário também é refletido no campo educacional, onde novos desafios para o processo de ensino-aprendizagem surgem, exigindo do professor novas posturas e novos aprendizados. No ensino de Ciências e Biologia, por exemplo, a postura do professor "transmissor de conhecimentos" encontra-se ultrapassada. Atualmente, espera-se que o educador dessa área seja capaz de fomentar atitudes e posturas críticas em seus estudantes, fazendo com que estes sejam capazes de avaliar seu cotidiano de forma cuidadosa, assumindo posições que refletem no bem-estar individual e coletivo (Krasilchik, 2004). Neste quadro, a EAD se destaca como um possível caminho para auxiliar tais mudanças, proporcionando o acesso de pessoas que, normalmente, não teriam condições de frequentar cursos presenciais (Caruth e Caruth, 2013), como é o caso de muitos educadores. Somado a isso, outras pesquisas têm demonstrado que tal modalidade pode ser uma opção quando se pensa na aprendizagem ao longo da vida, na formação continuada, na aceleração profissional e na conciliação de trabalho com o estudo (Moran, 2011). Contudo, a educação a distância ainda enfrenta muitos desafios no que diz respeito à formação docente: no Brasil, diversos estudos apontam desafios relacionados à adequação desses cursos às expectativas dos professores (e.g. Garcia e Bizzo, 2011), por exemplo. Sobre isso, vale destacar que essas investigações ressaltam a importância de se conhecer os educadores envolvidos nesses processos de formação, suas expectativas, assim como suas motivações.

Apesar de ser um importante objeto de pesquisa, investigar a motivação em cursos de formação na modalidade à distância é complexo devido à dificuldade para se identificá-la ou mesmo tentar medi-la de forma

sistemática (Garcia e Bizzo, 2011), o que pode explicar a reduzida ocorrência de pesquisas com esse tema. No entanto, sendo a motivação um aspecto relevante no processo de formação docente, julgamos pertinente abordar tal temática na presente investigação. Além disso, consideramos que ampliar a compreensão sobre esses aspectos pode auxiliar na redução dos altos índices de evasão, muito comuns na EAD. Partindo-se desse cenário, o objetivo do presente trabalho foi o de identificar as motivações de professores (também chamados de "cursistas") para participarem de um curso à distância sobre ensino de Biologia. Para isso, foram coletadas e analisadas 53 respostas destes a um questionário (do tipo enquete) disponibilizado no ambiente virtual de aprendizagem (AVA) do curso pesquisado. Tais docentes estavam matriculados em um programa de formação continuada para professores, oferecido à distância, pelo governo do Estado de São Paulo (o programa Rede São Paulo de Formação Docente – detalhado posteriormente).

### **Fundamentação teórica**

As grandes transformações mundiais (como a globalização, o avanço de tecnologias, os intensos movimentos migratórios, as trocas de informação e de conhecimento, dentre outras), vivenciadas ao longo das últimas décadas, têm refletido na área da Educação, provocando também sua contínua transformação. Alguns autores, como Nóvoa (1999), afirmam que os discursos reformadores dessa área ressaltam a importância dos professores nos desafios do futuro. Para o autor, isso pode estar relacionado a alguns dos seguintes aspectos: caber a esses profissionais formar os recursos humanos necessários ao desenvolvimento econômico mundial, ser responsável por estas a formação das gerações do século XXI, serem fundamentais para a preparação dos jovens para a sociedade da informação, dentre outros. Sendo assim, pode-se perceber que a profissão docente é, nesse momento, uma das principais preocupações políticas e sociais em diversos países, sendo tratada em vários documentos brasileiros e mundiais (são exemplos, respectivamente, o "Plano Nacional de Educação" brasileiro, elaborado pelo Ministério da Educação juntamente com a Secretaria de Articulação com os Sistemas de Ensino – MEC/SASE, 2014 e o documento "Revisiting Learning: The Treasure Within", elaborado pela UNESCO, em 1996).

Diversos estudos no Brasil e em outras nações têm abordado o tema da formação docente (e.g. Cofré et al., 2015; Lederman e Lederman, 2015; Nóvoa, 1999) e sabe-se que a qualidade dessa formação pode incidir diretamente no aprendizado do aluno em sala de aula. Sobre a formação de professores de Ciências/ Biologia, trabalhos como os de Chapoo, Thathongb e Halim (2014) elencam algumas qualidades específicas que o professor dessas áreas deve desenvolver: promover a aprendizagem do aluno em relação ao conhecimento da Ciência, ser capaz de proporcionar um ensino baseado na investigação, construir um bom relacionamento com os estudantes e, por fim, o ensino deve levar em conta a escola e o contexto comunitário. Já outros autores apresentam os diversos problemas que ainda cercam a formação do professor, em especial a do docente de ciências, como Carrascosa (2001) ao pesquisar países ibero-americanos. Esse último aponta como determinados fatores têm prejudicado o ensino da referida

disciplina: a baixa qualidade da formação inicial, a falta de vínculo desta com a formação continuada, a ausência de ações conjuntas entre os ministérios da Educação e as demais instituições formadoras, as distâncias geográficas que dificultam o acesso dos educadores aos cursos, dentre outras. De maneira semelhante, Cofré et al. (2015) abordam a habilitação docente na Argentina, Chile e Colômbia, concluindo que alguns problemas também cercam a oferta de cursos nesses países. Dessa forma, a educação a distância (EAD) tem sido uma das medidas adotadas para o aprimoramento docente (Robinson e Latchem, 2003) em vários países, inclusive no Brasil.

Podemos definir a EAD como um tipo de ensino que apresenta como uma de suas características o fato de os estudantes estarem separados fisicamente de seus instrutores ao longo de um curso de ensino (Caruth e Caruth, 2013). Em um estudo recente, Mayadas, Bourne e Bacsich (2009) comentam que a EAD vem crescendo e criando várias oportunidades para alunos e professores. Com perspectiva semelhante, Rumble e Latchem (2004) afirmam que a EAD é uma modalidade cada vez mais popular e que está sendo usada por instituições de ensino em várias nações para oferecer oportunidades e atender às necessidades de uma população estudantil crescente e mais diversificada. Moore e Kearsley (2005), por exemplo, afirmam que os responsáveis por políticas institucionais e governamentais de vários países têm introduzido a EAD para atender àquilo que consideram como necessidades, que seriam: o acesso crescente às oportunidades de aprendizado, o treinamento e a atualização de aptidões; a redução dos custos com recursos educacionais; o nivelamento das desigualdades entre grupos etários; a incorporação de uma dimensão internacional à experiência educacional, dentre outras (Moore e Kearsley, 2005). Já Waldrop (2013) aborda os "MOOCs" (*Massive Open Online Courses*) e como estes têm transformado o ensino superior e alimentado as pesquisas científicas.

Nesse contexto, dentre as vantagens proporcionadas pelo ensino à distância, Jiménez (2000) cita a flexibilidade de tempo, a possibilidade de promover a redução das distâncias geográficas, as ferramentas de comunicação à disposição e os novos materiais de ensino. Já Wolcott (2003), afirma que a educação a distância poderá melhorar as abordagens pedagógicas e proporcionar o acesso à educação para grande quantidade de pessoas. Bates (2005), por sua vez, elenca a capacidade de superar as restrições temporais e espaciais que os ambientes educacionais tradicionais, muitas vezes, apresentam. Por fim, O'Lawrence (2007) cita o fato desta proporcionar ao estudante a capacidade de aprender em seu próprio ritmo e ambiente, além dos menores custos às instituições de ensino com o planejamento dos cursos. No entanto, pesquisas recentes também têm evidenciado limitações dessa modalidade de ensino, como o fato de sua qualidade ser considerada inferior em relação ao ensino presencial, além de não ser adequada para todos os tipos de pessoas (Benakouche, 2000): acredita-se que, por suas características, exigindo dos alunos muita disciplina e autonomia, a EAD seja mais efetiva quanto mais elevado for o nível educacional dos estudantes envolvidos. Somados a esses, também se discute a insuficiente interação entre os participantes (Baker, 2010), assim como a inadequada formação do tutor, figura mais próxima do estudante nessa modalidade educativa (Burns, 2011). Vale destacar que esses

aspectos podem estar relacionados aos fatores de insucesso do aluno no ensino à distância, modalidade que apresenta altos índices de evasão (Tresman, 2002).

No cenário brasileiro, a educação a distância se faz presente há algumas décadas, já que seus primeiros registros tiveram início com o ensino por correspondência e os tele cursos. Porém, com o avanço e a popularização da internet, a partir da década de 1990, houve um crescimento substancial dessa modalidade de ensino que se tornou uma das principais estratégias adotadas para a formação docente no país, conforme comentado anteriormente. Pensando-se nesses cursos de formação de educadores à distância, sabe-se que existem condições capazes de aumentar suas chances de êxito, conforme relatam alguns estudos. Fatores humanos (relacionados à motivação do aluno, visão de aprendizagem e conhecimento, por exemplo), fatores do curso (como relevância e objetivos claros) e fatores pedagógicos (flexibilidade e interação) são alguns exemplos (Menchaca e Bekeleb, 2008). Relacionados aos fatores humanos, alguns trabalhos evidenciam que um importante aspecto para o sucesso dos cursos em EAD seria conhecer quem são os sujeitos envolvidos nesse processo de formação e quais seriam suas motivações para ingressarem nesses cursos. Sen, Yilmaz e Yurdugül (2014), por exemplo, comentam que um efetivo processo de aprendizagem deve levar em consideração as características do aluno, fato também observado por Keller (1999), o qual, ao abordar as etapas das práticas motivacionais, apresenta a coleta de informações sobre os alunos matriculados como uma parte importante. Relacionada à motivação, Schunk (1995) afirma que estudantes motivados são mais propensos a realizar atividades desafiadoras, a se dedicarem ativamente e a adotarem abordagens mais profundas de aprendizagem. Nesse contexto, acreditamos na importância de se considerar quem são os professores matriculados nos cursos de formação docente e quais os motivos que os levam a se inscrever, a fim de proporcionar cursos mais adequados e mais próximos às expectativas dos docentes. Isso, em nossa visão, também vai ao encontro das ideias defendidas por Jones e Issroff (2007), que consideram a motivação como um fator-chave na aprendizagem à distância.

Apesar da importância da motivação no processo de ensino-aprendizagem, sua investigação torna-se árdua devido à complexidade para se identificá-la e, até mesmo, para conceituá-la. Sen et al. (2014) afirmam que as pesquisas realizadas sobre os temas evidenciam que o conceito de motivação foi definido de diferentes maneiras ao longo dos anos. Lindner (1998), por exemplo, a relaciona ao alcance de metas. Keller (2008), por sua vez, a conceitua como algo capaz de direcionar o comportamento de um indivíduo. Neste artigo, utilizaremos o conceito de Lefrançois (2006), que relaciona a motivação com a "ação" de um indivíduo, sendo que tal autor afirma que o motivo é uma força consciente (ou inconsciente) que instiga a pessoa a agir (ou a não agir). Lefrançois (2006) também acredita que os motivos são causas, ou seja, são forças que produzem um efeito no comportamento de uma pessoa. Além disso, o autor afirma que o estudo da motivação humana deve considerar as razões desse comportamento, sendo que para ilustrar a diferença entre essas últimas e suas causas, ele cita o seguinte exemplo: "se Joe, distraído, põe a mão num fogão quente, o calor

*(ou, mais precisamente, a sensação de calor de Joe) causa uma reação de afastar a mão depressa. A razão pela qual Joe mais tarde evita chegar perto do fogão é a sua percepção de que pode ser doloroso fazê-lo"* (Lefrançois, 2006, p.339). Sobre o que instiga o ser humano a agir, Deci, Koestner e Ryan, 2001 destacam fatores intrínsecos e extrínsecos. De uma forma simplificada, pode-se dizer que a motivação intrínseca está relacionada ao desejo de aprender do estudante sem a necessidade de recebimento de recompensas externas. Já a motivação extrínseca está associada a esse tipo de recompensa que, muitas vezes, ocorre na forma de prêmios para os melhores alunos, por exemplo. Sobre essas, Hannafin, Hill, Oliver, Glazer e Sharma (2001) comenta que nem todos os alunos são intrinsecamente motivados, sendo importante se definir o papel da motivação individual para aprender por meio dos ambientes virtuais de aprendizagem.

Pensando-se na motivação relacionada ao processo de formação de professores, sabe-se que alunos adultos ficam motivados a aprender quando tal aprendizagem satisfaz suas necessidades (Lindeman, 1926). No cenário da formação docente à distância, Garcia e Bizzo (2011) concluem que a qualidade das aulas oferecidas, assim como a relevância dos conteúdos para a vida pessoal e profissional do professor são fatores importantes para o sucesso de tais cursos. Os autores ainda ressaltam a importância da articulação entre os fatores citados, a fim de motivar o educador durante todo o período de sua formação. Pensando-se, especificamente, na motivação de professores de ciências/Biologia para realizarem cursos de formação continuada à distância, podemos esperar que suas expectativas estejam relacionadas à participação em cursos que estejam em sintonia com as novas práticas educativas exigidas desses docentes, que devem ser capazes de estimular o desenvolvimento de habilidades e competências nos estudantes que vão além daquelas relacionadas aos conteúdos conceituais. Dessa forma, o ensino da temática carregado de informações, com o intuito de "transmitir" conhecimentos, está obsoleto, sendo este um dos aspectos que também deve ser considerado para a promoção de uma formação mais relevante e mais próxima da prática educativa do docente dessas áreas. Cabe destacar que, além de promoverem cursos mais condizentes com essa nova realidade do professor, também é necessário que os formadores estejam atentos a outros fatores igualmente importantes para o insucesso da EAD: Dzakiria, Idrus e Atan (2005), por exemplo, comentam que o isolamento do aprendiz pode ser um dos obstáculos para sua motivação e aprendizagem nessa modalidade de ensino. O tutor, por sua vez, também apresenta importante contribuição nesse sentido, conforme alguns trabalhos têm evidenciado (Baker, 2010; Gijsselaers e Nuy, 1995; Xiao, 2012).

Apesar dessas considerações, muitas vezes, os cursos oferecidos aos docentes, sejam à distância ou mesmo presenciais, pouco se interessam sobre as referidas necessidades dos professores ou o que, realmente, os motiva para ingressarem e permanecerem em um processo efetivo de aprendizagem. Isso se torna ainda mais grave quando nos deparamos com o grande crescimento de cursos oferecidos por instituições privadas no Brasil (principalmente em EAD), as quais, muitas vezes, possuem um caráter eminentemente mercadológico (Giolo, 2008). Somadas a isso, temos características das políticas educacionais brasileiras, que, em muitos

casos, parecem mais focadas na quantidade do que na qualidade, ou seja, elas acabam promovendo cursos para atingir um grande contingente de professores ao mesmo tempo, porém sem se preocuparem com as reais demandas específicas do grupo em questão. Diante disso, ressaltamos a importância dessas demandas serem levadas em consideração ao se oferecer cursos destinados à formação destes.

### **Metodologia**

Os sujeitos da presente pesquisa são 53 professores de Biologia da rede de ensino pública do Brasil, mais especificamente do Estado de São Paulo, matriculados no curso semipresencial de Especialização para Docentes em Biologia (EspBio), oferecido pelo programa Rede São Paulo de Formação Docente (RedeFor). Este foi um programa de aperfeiçoamento ofertado pela Secretaria de Educação do Estado de São Paulo (SEESP) em parceria com algumas universidades públicas (Universidade de São Paulo - USP, Universidade de Campinas - UNICAMP e Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - UNESP). Um de seus objetivos foi o de oferecer cursos de formação continuada a educadores da rede pública desse mesmo Estado, sendo que tal programa teve seu início no ano de 2010. Outra intenção do programa foi a de que as equipes escolares como um todo (professores, gestores, dentre outros) se envolvessem no processo de formação contínua, a fim de que as ações fossem mais efetivas para a melhoria da qualidade da aprendizagem dos alunos nas escolas de São Paulo. Cabe dizer que o programa de aperfeiçoamento em questão surge simultaneamente à implementação de um novo currículo no Estado, incluindo a disciplina de Biologia

Vários cursos foram oferecidos no programa RedeFor. No presente trabalho, abordaremos a segunda edição do EspBio, oferecido pela USP, coordenado e elaborado por docentes do Instituto de Biociências de tal universidade. Essa segunda edição teve início em outubro de 2011 e contou com, aproximadamente, 500 cursistas de diversas localidades do Estado de São Paulo, os quais foram divididos em 11 grupos, cada um desses supervisionados por 2 tutores *online*. Os cursos da RedeFor tiveram, em média, um ano de duração com carga horária total de trezentas e sessenta horas, organizadas em quatro módulos compostos por duas disciplinas cada um. As ferramentas utilizadas no sistema foram assíncronas permitindo a interação entre os participantes sem que estes estivessem conectados à *internet* ao mesmo tempo. Os cursistas, por sua vez, deveriam realizar atividades disponibilizadas no ambiente virtual de aprendizagem (AVA), participar de encontros presenciais e produzir um trabalho de conclusão de curso ao final deste. A defesa desse trabalho foi presencial, bem como as provas finais dos módulos.

Para a pesquisa relatada neste artigo, o instrumento de coleta de dados utilizado foi a enquete: um tipo de questionário não obrigatório disponibilizado por meio do AVA. Segundo Lankshear e Knobel (2004), o questionário pode ser classificado como um conjunto de respostas reunidas que permitem classificar em itens uma série de indivíduos. Ainda de acordo com as referidas autoras, a utilidade deste em estudos na área de Educação é grande, já que permite identificar preferências e tendências de um grande número de pessoas. A enquete produzida possuía sete questões: 1) O que é

motivação para você? 2) Qual a sua motivação para aprender? 3) Qual a sua motivação para ensinar? 4) Quais foram as motivações que levaram você a fazer sua inscrição no curso de especialização da RedeFor? 5) Quais os principais objetivos que você pretende alcançar com o curso da RedeFor? 6) Quais as ações que você pretende desenvolver para alcançar tais objetivos? 7) Para você, a aprendizagem na modalidade a distância é mais motivadora ou menos motivadora que a aprendizagem presencial? Justifique sua resposta.

A enquete foi disponibilizada no ambiente virtual de aprendizagem para todos os professores matriculados no curso EspBio/2011. Porém, foi necessário escolher uma parte dos questionários devido à grande quantidade de dados obtidos, cuja análise em sua totalidade seria dificultada em uma abordagem qualitativa. Dessa maneira, escolhemos realizar a análise das respostas dos grupos 1 e 2, compostos por professores residentes na grande São Paulo. Isso ocorreu devido à necessidade de contato com tais docentes em futuras entrevistas presenciais, o que foi realizado em pesquisas complementares a esta (ainda não publicadas). Cabe destacar que antes da disponibilização da enquete no AVA, produzimos um questionário piloto, o qual foi distribuído, aleatoriamente, via *e-mail* para quinze cursistas de um dos grupos não escolhidos para esta pesquisa através da tutora responsável. Os dados obtidos a partir desse piloto (sete questionários respondidos) foram utilizados para a elaboração da versão final da enquete, cujas questões foram apresentadas anteriormente.

Por fim, a análise das respostas foi feita por Categorização Aberta, conforme a definição feita por Strauss e Corbin (2007). Seguindo essa proposta, buscou-se extrair o conteúdo das respostas dadas formando, assim, categorias *a posteriori*. Dessa forma, uma mesma resposta obtida através da enquete pode formar mais de uma categoria dependendo de seu conteúdo. Após o processo de categorização, cada categoria final foi quantificada por meio de sua porcentagem em relação ao total de ocorrências. Tais porcentagens foram apresentadas em gráficos, sendo que as categorias que obtiveram frequência inferior à 5% foram agrupadas dentro de "Outras".

## **Resultados**

Coletamos e analisamos 29 respostas do grupo de professores 1 e 24 do grupo 2. Ao analisarmos a primeira pergunta da enquete, sobre qual seria o conceito de motivação para o professor, percebemos que a maioria respondeu que é algo relacionado a alcançar objetivos, como explicitado na seguinte frase de um dos docentes participantes: "Energia e disposição para seguir um objetivo claro e esperado" (Ressaltamos que as respostas foram transcritas neste trabalho sem correções ortográficas ou gramaticais). Em seguida, a resposta mais citada relaciona o termo a algo capaz de direcionar o comportamento do indivíduo (ex. "Motivação é um processo interno, que faz com que o indivíduo queira desenvolver uma ação. A motivação direciona o comportamento"). Também foram citadas respostas que relacionam a motivação com realização pessoal e prazer, como: "Para mim motivação é tudo aquilo que quanto mais você faz, mais tem prazer em fazê-lo. É uma realização pessoal, naquilo que se almeja". Alguns cursistas

ainda descreveram motivação como algum tipo de processo interno, como evidenciado na seguinte resposta: "Para mim é algo muito pessoal, vem de dentro. O que eu desejo, o que eu busco, se é felicidade, sucesso profissional, material, saúde, o que eu quero realmente, assim dar um significado a minha luta diária (porque lecionar hoje é uma luta)". Dentre as respostas citadas com porcentagem menor que 5%, podemos destacar "Motivação é orientar, é não exigir o impossível dar a oportunidade e tempo para as pessoas fazerem as coisas bem-feitas" (Figura 1).

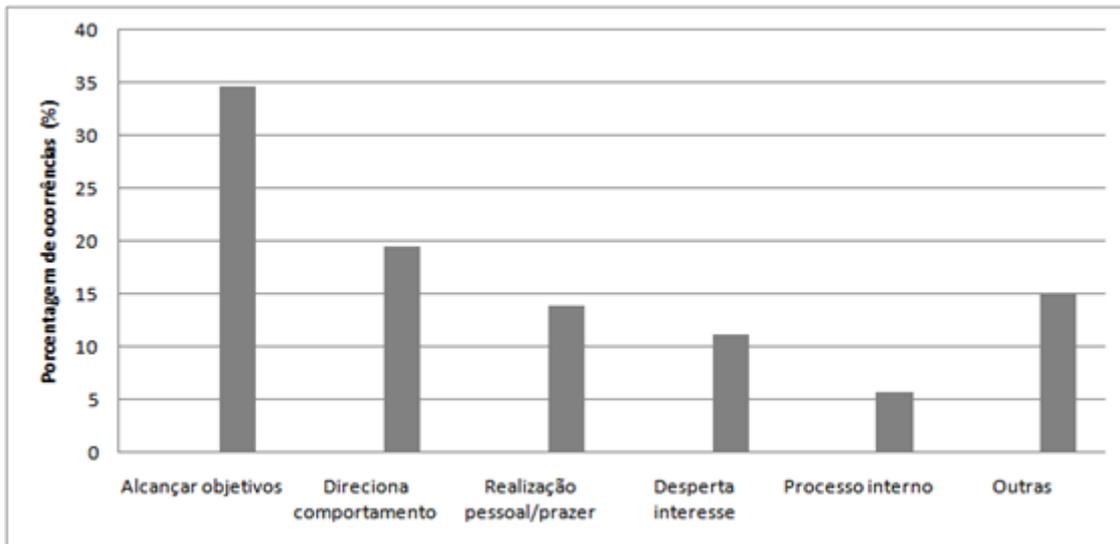


Figura 1.- Respostas à questão "O que é motivação para você?" apresentadas pelos participantes do curso EspBio promovido pela RedeFor.

A segunda pergunta da enquete, abordando a motivação do professor para a aprendizagem, gerou cinco categorias sendo a mais citada a relacionada a ampliar conhecimentos, que pode ser exemplificada com a seguinte resposta de um dos docentes participantes: "A aquisição de mais conhecimentos, me auxiliando na vida profissional e pessoal". A segunda categoria mais citada pelos cursistas investigados foi aquela relacionada ao interesse em melhorar o desempenho em sala de aula ("Minha motivação é o crescimento profissional e poder fazer das minhas aulas mais interessantes e mais proveitosas para meus alunos") e ao de se atualizar ("Estou muito tempo sem estudar, estou querendo novos conhecimentos, atualizações na área estudada"). Uma resposta bem frequente relacionava a motivação para aprender ao prazer da aprendizagem ("Como mencionei na resposta anterior, é sempre bom aprender coisas novas, ver por outras perspectivas o que foi estudado no passado. Além de adquirir novas ferramentas metodológicas"). Por fim, como respostas a essa questão com frequência inferior a 5% podemos destacar: "As melhores possíveis, principalmente, quando percebo que trata-se de algo rico e inovador".

Como respostas à terceira questão da enquete, que abordava a motivação do professor para ensinar, a maioria declarou estar ligada à formação pessoal de seus alunos, o que pode ser exemplificado com a seguinte frase dada por um cursista investigado: "Os meus alunos são minha maior motivação para ensinar". Em seguida, estavam aquelas respostas relacionadas a proporcionar um futuro melhor para o país como,

por exemplo: "Construir o país com que sonho desde que me interessei pelo ensino".

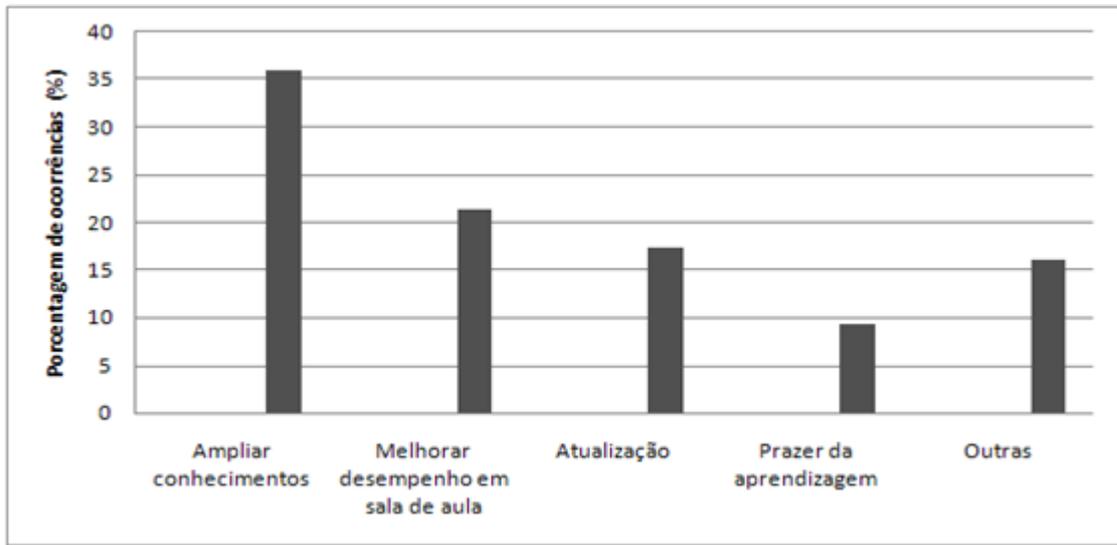


Figura 2.- Respostas à questão "Qual a sua motivação para aprender?" apresentadas pelos participantes do curso EspBio promovido pela RedeFor.

Como terceira categoria mais citada estava ter o reconhecimento dos alunos exemplificada da seguinte maneira: "Eu ensino por que gosto mesmo, o que me motiva é quando tem uma sala de aula com alunos que participam da matéria, quando vê alunos que querem aprender". Respostas relacionadas ao prazer em ensinar ("Simplesmente amo o que faço, porém quando se tem em mãos um material que facilite o processo de aprendizagem do aluno além daquele que já conhecemos como lousa, giz e livro didático, a motivação aumenta consideravelmente") e sobre o fato de a motivação estar comprometida ("Minha motivação para ensinar é grande, mas esse momento turbulento pelo qual passa a educação às vezes me frustra, pois todos os dias acordamos com uma pseudoteoria de um pseudofilósofo novo e todos acham que os problemas do mundo são resultado da sala de aula, que tudo o que está acontecendo na sociedade, em todos os seus ramos, não afeta as crianças e jovens, como, por exemplo, corrupção em todos os níveis, impunidade, inversão de valores, passividade das famílias, violência etc. É difícil remar contra a maré!!") também foram encontradas. Facilitar o aprendizado ("Favorecer o aprendizado de biologia para o discente, vislumbrando os fenômenos inerentes a dinâmica da vida"), assim como compartilhar o aprendizado ("É compartilhar algo que aprendi") também foram relatadas pelos cursistas, porém, em menor número. Por fim, respostas menos frequentes, incluídas na categoria "Outras", podem ser exemplificadas com a seguinte frase: "É gostar de desafios e ser desafiada" (Figura 3).

As respostas à questão 4, sobre quais motivações levaram o professor a se inscrever na RedeFor, foram analisadas e divididas em sete categorias. A maior delas foi Ampliar conhecimentos (exemplo: "Tenho uma motivação central: aprender cada vez mais") seguida por Atualização ("Foi o investimento na formação, que muitas vezes é deixada para trás, e atualizar é bom demais).

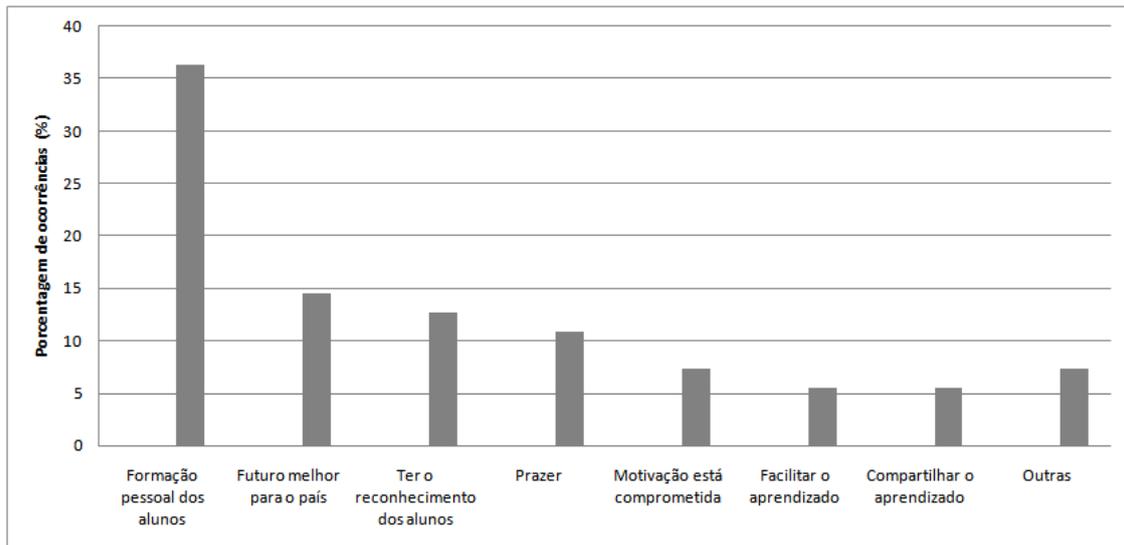


Figura 3.- Respostas à questão “Qual a sua motivação para ensinar?” apresentadas pelos participantes do curso EspBio promovido pela RedeFor.

É reconhecer que não sabemos de tudo, que temos que melhorar”) e Metodologias para sala de aula (“Imaginei que alguém, finalmente, teria encontrado alguma forma revolucionária de nos auxiliar a acessar nossos alunos e facilitar a abordagem dos conteúdos necessários, mas todos acham que não conhecemos a nossa disciplina!! Ótimo fazer uma revisão, mas precisamos de mais”). Respostas que relacionavam a motivação com o fato de o curso ser oferecido pela USP (“A necessidade de estudo e atualização. O nível da instituição que oferece o curso”), assim como a necessidade de se fazer uma pós-graduação (“Na realidade, uma vontade já muito antiga, que chegou pra mudar através de uma oportunidade única, que não consigo se quer explicar, foi a pessoa certa na hora certa com a informação certa”) também foram encontradas. Uma categoria que merece destaque, a nosso ver, está relacionada à obtenção de titulação para a melhoria dos salários, citada por cinco cursistas e que pode ser exemplificada com a seguinte resposta: “A perspectiva de expandir meus conhecimentos e para evolução funcional”. Por fim, como respostas dadas pelos cursistas, porém em menor frequência e, por isso, incluída na categoria Outras, podemos citar “Ser um curso a distância, uma vez que minha rotina diária durante a semana é intensa, e a oportunidade de rever e aprender muitos conceitos” (Figura 4).

Quando questionados sobre os objetivos que gostariam de alcançar ao fazer o curso, a maioria dos cursistas respondeu querer ampliar conhecimentos (“O meu objetivo é aprender mais obter mais conhecimento mesmo que seja 1%”), sendo seguidos por aqueles que desejavam aprender metodologias para utilizar em sala de aula (“Eu gostaria de aprender novas abordagens que pudessem facilitar o trabalho com os alunos em sala de aula, pois biologia eu sei e sou capaz de buscar aquilo que não domino com a perfeição necessária, para ser uma mediadora de aprendizagem. É isso! Acho que eu pretendo aprender a ser uma melhor mediadora de aprendizagens”) e atualização na área (“Atualização científica”). Obter titulação/aumento de salário (“Aprender mais, obtenção do título”) assim como fazer parcerias (“Conhecimentos, amizades,

parcerias e outras formas de ensinar”) foram respostas que também surgiram, porém em menor frequência. Dentre as respostas incluídas na categoria Outras, podemos citar “Como foi dito na questão anterior a satisfação da aprendizagem” (Figura 5).

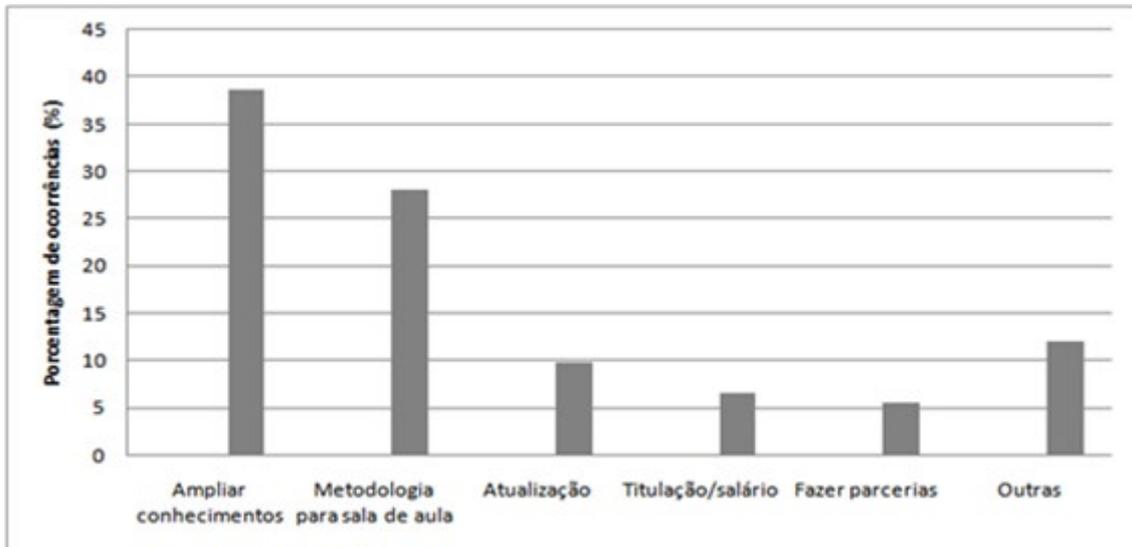


Figura 4.- Respostas à questão “Qual(is) foi(ram) a(s) motivação(ões) que levaram você a fazer sua inscrição no curso de especialização da REDEFOR?” apresentadas pelos participantes do curso EspBio promovido pela RedeFor.

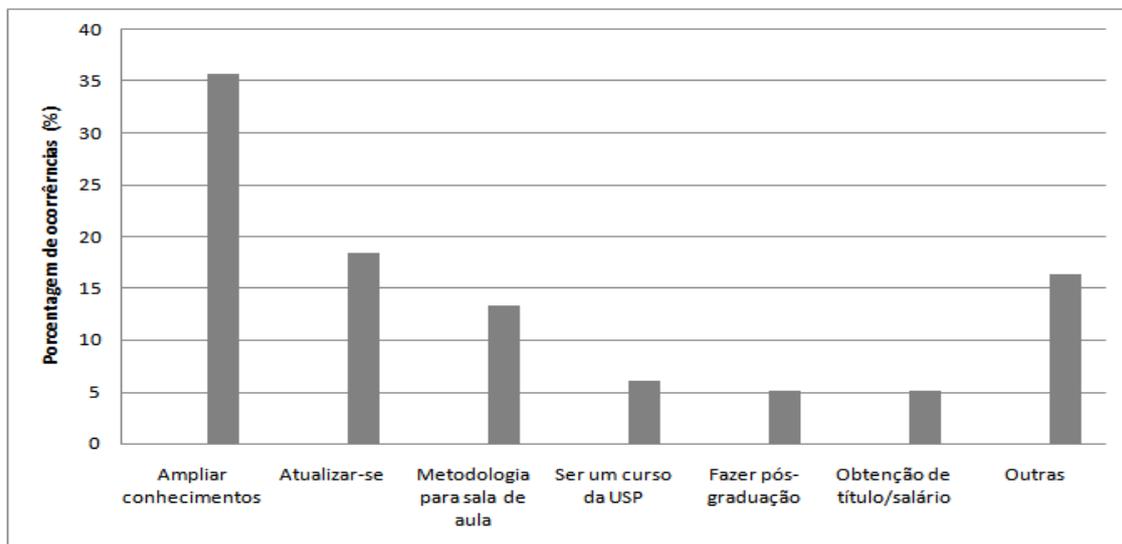


Figura 5.- Respostas à questão “Qual(is) o(s) principais objetivo(s) que você pretende alcançar com curso da RedeFor?” apresentadas pelos participantes do curso EspBio promovido pela RedeFor.

Com relação às ações que pretendiam desenvolver para alcançar os objetivos citados na questão 5, a maioria respondeu que estudar seria uma dessas ações, conforme evidenciado na seguinte frase: “Estudar cada vez mais para possibilitar desenvolver projetos no campo de educação e botânica”. (Cabe dizer que incluímos nessa categoria todas as respostas em que os cursistas citaram diretamente a ação “estudar”, assim como aquelas

relacionadas a esse ato, como “ler”, “acompanhar o conteúdo”, “analisar” e “refletir”). Dedicar-se (“Dedicação, otimismo”), assim como aplicar em sala de aula o que foi aprendido no curso (“Tornar minhas aulas mais dinâmicas com as estratégias aprendidas no curso, aplicando propostas que eu desenvolver no curso e que sejam aprovadas pelos meus tutores”) foram outras duas categorias com grande número de respostas. Dentre as ações relatadas pelos cursistas, porém, com menor frequência, estavam pesquisar (“Pesquisar e testar novas estratégias”), participar (“Participar, com afinco, das atividades propostas e procurar dar o máximo de mim”), esforçar-se (“Me esforçar como estou fazendo agora, pois sem perseverar muitas vezes não chegamos a lugar nenhum”) e buscar soluções (“Trabalhar com afinco e dedicação em todo o que faço e buscar novos meios de resolver os problemas que podem surgir”). Por fim, dentre as respostas incluídas na categoria Outras, podemos destacar “Aproveitar ao máximo o conteúdo do curso” (Figura 6).

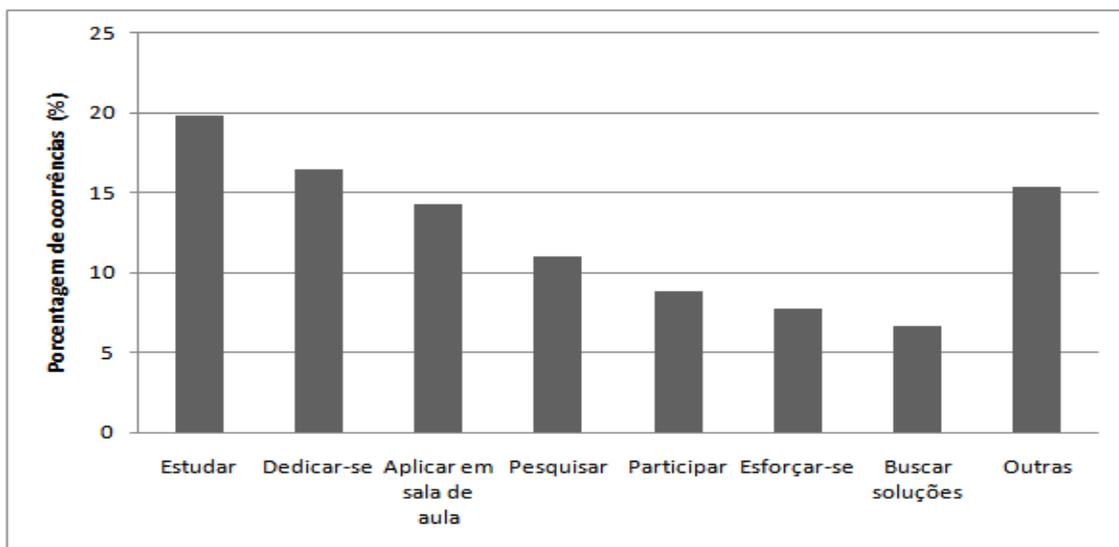


Figura 6.- Respostas à questão “Quais as ações que você pretende desenvolver para alcançar tais objetivos?” apresentadas pelos participantes do curso EspBio promovido pela RedeFor.

Com relação à questão 7, a maioria dos alunos considerou a educação a distância uma modalidade de ensino mais motivadora que a presencial (“É mais motivadora, pois você não precisa ficar preso a horários, basta ter disciplina para se dedicar ao estudo”). Porém, alguns se mantiveram neutros e apontaram vantagens e desvantagens de cada uma delas, como exemplificado na seguinte frase “Acho que nem uma nem outra é mais ou menos motivadora, pois quando queremos fazemos qualquer uma delas, a única diferença é que à distância posso fazer os meus horários”. Dentre os cursistas que consideraram a EAD menos motivadora, destacamos a seguinte resposta: “Sinceramente falando a modalidade à distância é muito prática, mas na aprendizagem presencial é mais interativa e por isso mais motivadora. Isto indica que o professor em sala de aula é indispensável, ainda bem não é”. Por fim, alguns professores não responderam à pergunta, conforme evidenciado pela seguinte resposta: “Estou gostando do ead, faz com que sejamos mais autodidatas nos estudos” (Figura 7).

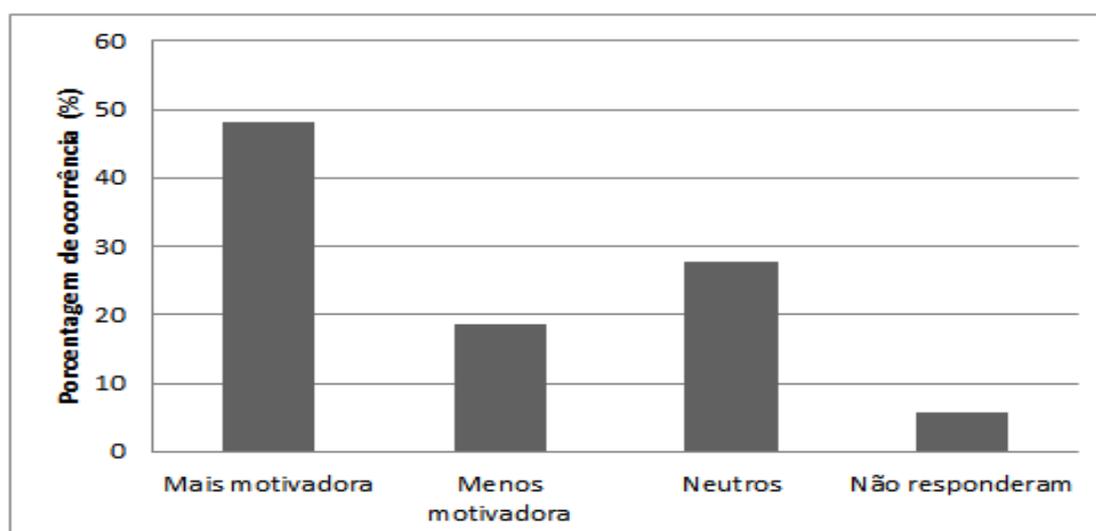


Figura 7.- Respostas à questão “Para você, a aprendizagem na modalidade a distância é mais motivadora ou menos motivadora que a aprendizagem presencial?” apresentadas pelos participantes do curso EspBio promovido pela RedeFor.

Com relação às justificativas para a questão anterior, flexibilidade de tempo foi a vantagem mais citada (“São modalidades diferentes e importantes. A modalidade a distância, em função da flexibilidade de horário, se torna mais incentivadora”), seguida pelo fato de a EAD proporcionar maior envolvimento do estudante (“Depende do ponto de vista. É motivadora pois você tem que se esforçar mais, desenvolver as atividades de acordo com a sua compreensão, mas o presencial também é importante pois nos ajuda a tirar as dúvidas de uma forma imediata”), assim como depender apenas do aluno (“O ensino a distância exige ainda mais comprometimento dos cursistas, pois necessitamos controlar datas de entrega, somos responsáveis pela assimilação dos conteúdos, um pouco autodidatas, é uma motivação e/ou cobrança internas”). Outras vantagens da educação a distância, citadas pelos professores, foi o fato dessa última evitar a perda de tempo (“Motivadora, pois permite o uso do tempo de forma mais consciente, sem perda de tempo com deslocamentos e horários”), assim como proporcionar mais tempo para reflexão e estudo (“A modalidade presencial e à distância tem suas vantagens e suas desvantagens. Não associo à motivação, analiso apenas quanto aos aspectos facilitadores e os dificultadores, entre eles está a interatividade aluno-professor e aluno-aluno que é muito próxima na modalidade presencial, entretanto a modalidade à distancia nos permite refletir com mais comodidade e elaborarmos nosso próprio momento de estudo, pois a carga horário de trabalho semanal docente ocupa grande parte do nosso tempo”) além de acessibilidade (“Motivadora, pois a estrutura das aulas são baseadas na especificidade da área, apoiando-se em literaturas significativas para a atualização científica. Ressalto ainda, que o ensino à distância oportuniza a acessibilidade, otimizando o acompanhamento e aproveitamento integral do curso”). Como exemplo de resposta incluído na categoria “Outras” podemos citar: “Motivadora. Gostaria de aulas presenciais, prefiro, mas é uma ferramenta útil para os dias atuais” (Figura 8).

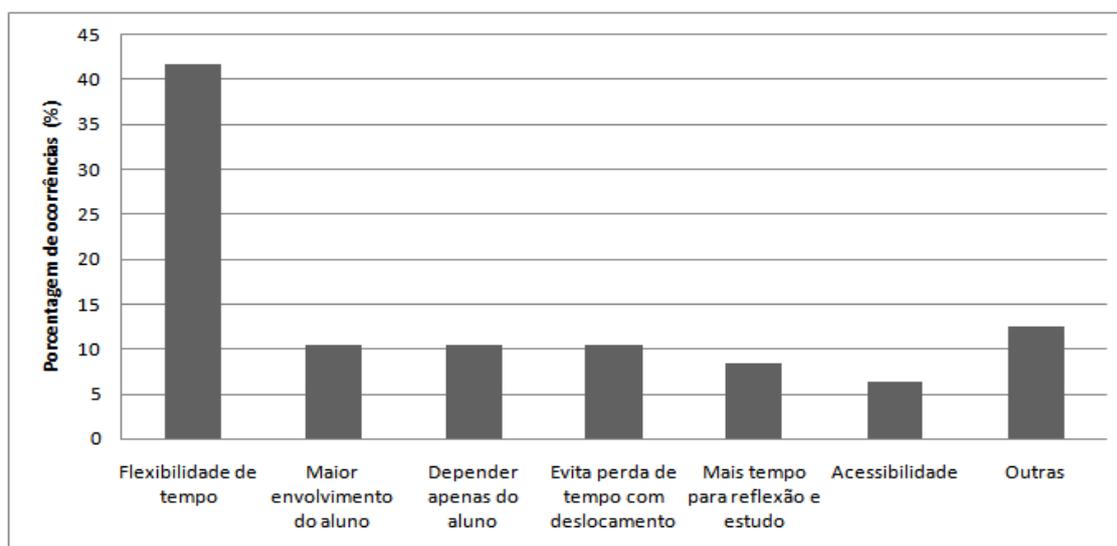


Figura 8.- Vantagens da EAD de acordo com os participantes do curso EspBio promovido pela RedeFor.

Por fim, como desvantagens do ensino à distância, as categorias mais citadas estavam relacionadas ao fato de a interação presencial ser importante (“Este é o primeiro curso que faço à distância, confesso que prefiro o presencial, o calor humano a discussão olho no olho é mais gratificante”) e à EAD não solucionar dúvidas imediatamente (“Eu acho menos motivadora, porque acho essencial ter uma aula presencial onde posso tirar dúvidas e ter uma interação com os colegas de curso”). Categorias como “gerar maior distração do aluno” (“Menos, pois em um curso presencial você sai de casa para aprender e sua concentração é maior, já à distância existem muitos fatores que podem te distrair e desviar o seu foco”) e relacionando a modalidade à fácil desistência (“É relativo, pois existem vantagens e desvantagens. As vantagens são a facilidade para se realizar as atividades nos horários que estão disponíveis e a não necessidade de deslocamento na cidade de São Paulo[...]. As desvantagens são que não é possível realizar atividades como laboratórios [...] e também o que foi discutido acima sobre motivação, ou seja, se o aluno não estiver motivado ele pode abandonar o curso muito facilmente – já conheço pessoas de outras disciplinas que abandonaram o redefor”) também foram citadas pelos professores. Como exemplo de resposta incluído na categoria Outras, destacamos: “Depende. Já fiz outros cursos a distância que me deixaram a vontade em minhas atividades. Tinha que postar a atividade, porém o tempo o aluno que determinava. Em nosso curso, da redefor, temos prazo limitado, se não postar no tempo certo ficamos sem nota. Muitos de nós, como é o meu caso, tenho pouco tempo disponível, já que possuo dois cargos na rede e, meu tempo se restringe aos finais de semana” (Figura 9).

## Discussão

### *Diversidade de concepções sobre motivação*

Conforme destacamos anteriormente, estudar motivação se torna algo complexo quando nos deparamos com as diferentes abordagens e conceituações que tal termo possui. Essa diversidade de concepções foi

evidenciada no presente estudo, principalmente ao analisarmos as respostas obtidas na questão 1 (*O que é motivação para você?*). O objetivo inicial de tal questão era elucidar o significado da palavra para os docentes e, partindo-se disso, relacioná-lo ao ingresso desses educadores no curso de formação à distância. No entanto, a partir dos resultados, emergiu um ponto interessante para reflexão e discussão: a conceituação de motivação dos professores pesquisados parece não estar apenas relacionada ao seu papel como cursista, mas também à sua prática como educador, ou seja: o que o professor pensava sobre o tema motivação pode afetar a sua forma de lidar com a motivação de seus próprios alunos em sala de aula.

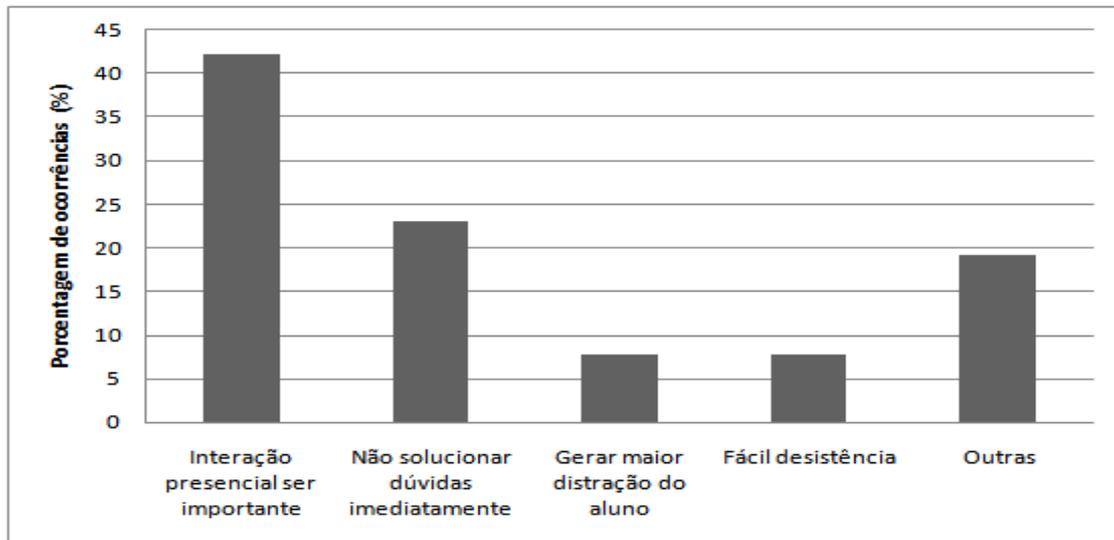


Figura 9.- Desvantagens da EAD de acordo os participantes do curso EspBio promovido pela RedeFor.

Diante de nossas observações, acreditamos ser necessário compreender como a motivação é entendida pelos docentes para que estes consigam auxiliar o desenvolvimento de motivos intrínsecos de seus alunos para a aprendizagem nas escolas. Em nosso estudo, como mencionado, muitos dos professores definiram o termo motivação através do senso comum, relacionando-o a algo "interno" ou a uma "realização pessoal". Acreditamos que esse tipo de pensamento sugere que esses educadores interpretam que a motivação de um indivíduo somente pode ser modificada por ele próprio, o que gera um pensamento equivocado de que ela (ou os problemas decorrentes de sua falta durante a aprendizagem) é de responsabilidade exclusiva do estudante. Ao contrário disso, defendemos que a motivação é fruto de uma responsabilidade compartilhada entre o discente e o docente, superando a visão passiva que o último pode ocupar em relação à motivação de seu aprendiz. Logo, seria interessante que os cursos de formação de educadores abordassem mais explicitamente as questões motivacionais (inclusive tratando de aspectos intrínsecos e extrínsecos destas – conforme definição de Deci et al., 2001), a fim de que os professores refletissem sobre o papel da motivação durante a aprendizagem de alunos nas escolas, bem como sobre formas de superar a desmotivação estudantil, que é tão reportada na atualidade.

### *A motivação para aprender e ensinar e seus reflexos na prática docente*

No presente estudo, as principais motivações para aprendizagem dos docentes investigados estão relacionadas ao aumento de conhecimentos sobre a área em que atuam, Biologia, assim como a ampliação do repertório de metodologias a serem utilizadas nas salas de aula. A nosso ver, cursos à distância capazes de contemplar tais expectativas, estão mais propensos a serem motivadores para os educadores matriculados o que, possivelmente, poderia contribuir para a redução dos índices de evasão, conforme apresentado anteriormente nesse texto. Muilenburg e Berge (2005), por exemplo, afirmam que a baixa motivação tem sido identificada como um fator decisivo para as elevadas taxas de abandono dos cursos *online*. Nesse sentido, pesquisadores como Hartnett, George e Dron (2011), ressaltam como projetar atividades mais adequadas aos objetivos dos alunos pode contribuir para a motivação destes. Logo, é possível dizer que o processo para que o aluno adulto se mantenha motivado nos cursos EAD deve ser resultado de esforços do próprio estudante, mas também da instituição de ensino. Pensando-se, assim, em cursos mais condizentes com a realidade do docente, uma medida interessante, segundo a nossa visão, seria a organização de cursos semipresenciais (como o EspBio), conciliando momentos de formação continuada, de caráter mais geral (por exemplo, pautados em conhecimentos disciplinares e didáticos de uma área do conhecimento), que poderiam ser promovidos à distância, com momentos de formação dentro do próprio ambiente escolar, levando em consideração as demandas específicas do grupo de professores, da escola em que trabalham, do bairro onde tal escola está inserida. Algumas pesquisas como a de Vaughan (2007) têm demonstrado grandes vantagens dos cursos híbridos: segundo o autor, os alunos indicam que esse modelo proporciona uma maior flexibilidade de tempo e melhoria dos resultados de aprendizagem. Já as instituições de ensino sugerem que os cursos mistos criam melhores oportunidades para a interação professor-aluno e uma maior flexibilidade no ambiente de ensino-aprendizagem. Por fim, do ponto de vista administrativo, tais cursos ampliam as ofertas educativas da instituição, além de exigirem menores custos operacionais (Vaughan, 2007). A RedeFor (incluindo o EspBio), em sua proposta original, tinha uma concepção semelhante a essa que acabamos de descrever. No entanto, em nossa interpretação, o diálogo entre os diferentes momentos (à distância e o presencial nas escolas) não ocorreu de forma eficiente ao longo do curso, possivelmente, porque tais momentos tiveram coordenações distintas, cuja comunicação não foi tão satisfatória quanto a esperada.

Sobre a motivação para ensinar, uma resposta comum dos educadores, encontrada na questão 3 da enquete (*Qual a sua motivação para ensinar?*), estava relacionada à preocupação com a formação de pessoas, assim como profissionais competentes e preocupados com o futuro. Sobre isso, podemos nos questionar: como o professor brasileiro atua em sala de aula para garantir que isso realmente aconteça? Isso é discutido em seus cursos de formação? Se for, como é abordado? No atual cenário educacional do Brasil, em que vestibulares e outros instrumentos avaliativos governamentais, muitas vezes, condicionam as formas de ensinar, qual é o espaço que o professor tem para formar o aluno de uma maneira diferente daquela que almeja, quase exclusivamente, o êxito do estudante nas

avaliações regionais e nacionais? Conforme abordado anteriormente, concordamos com a importância de se formar sujeitos com competências que vão além dos conteúdos conceituais exigidos nas provas e vestibulares brasileiros. Na área específica de Biologia, alguns trabalhos, como o de Chapoo et al. (2014), já apresentam como as reformas educacionais de alguns países defendem que os professores de Ciências envolvam os alunos e os façam pensar, dando ênfase ao ensino sobre a natureza da Ciência, por exemplo, o que também é apresentado na nova proposta curricular brasileira (MEC, 2017). Porém, para que isso aconteça, acreditamos ser necessário que o professor seja formado sob tal lógica, ou seja, é importante que ele entenda o sentido de sua prática como educador e esteja motivado a se formar para além dos conteúdos conceituais.

Outro ponto que gostaríamos de destacar refere-se à categoria na qual os professores relataram ter sua motivação para ensinar comprometida pela desvalorização social na qual a classe docente está submetida, atualmente, no Brasil. Dessa maneira, é necessário estimular investimentos que promovam a permanência dos professores no exercício do magistério, investir na valorização do ensino público e dos docentes que nele atuam, assim como criar mecanismos que visem à melhoria das condições salariais (UNESCO, 2004). Porém, isso dificilmente será alcançado com as políticas públicas brasileiras de investimentos mínimos (Oliveira, 2007). Vale destacar que, somada a essa questão, a forma como os recursos são aplicados e, ainda, problemas mais abrangentes, como a corrupção e o desvio de verbas, têm sido muito prejudiciais para a área da educação brasileira.

#### *A motivação do professor e seus objetivos para ingresso no curso*

Tendo em vista o conceito de motivação estabelecido por Lefrançois (2006), explicitado na fundamentação teórica do presente trabalho, pode-se interpretar que as respostas dos professores à questão 4 da enquete (*Qual(is) foi(ram) a(s) motivação(ões) que levaram você a fazer sua inscrição no curso de especialização da RedeFor?*), evidenciaram, mais diretamente, as razões destes para se matricularem na RedeFor: ampliar ou atualizar conhecimentos, aprender novas metodologias para sala de aula, salário, titulação, etc. As causas, segundo a nossa análise baseada no referido conceito de motivação, não foram explicitadas e poderíamos supor que seriam constituídas por elementos como dúvidas ou erros conceituais cometidos pelo professor ao ensinar determinado assunto (no caso das razões "ampliar e atualizar conhecimentos"), crise financeira (no caso da razão "salário"), pressão do mercado de trabalho (no caso da razão "titulação"), dentre outras. No entanto, ressaltamos que a delimitação entre causas e razões não é precisa e está sujeita à interpretação do pesquisador. Além disso, julgamos que nossos instrumentos de coleta de dados não foram suficientes para uma interpretação focada na diferenciação entre esses dois componentes da definição de motivação de Lefrançois, embora atendam ao nosso objetivo de conhecer as motivações gerais dos cursistas. Acreditamos que, para um estudo mais específico, que tenha como intenção diferenciar razões e causas, entrevistas semiestruturadas seriam mais adequadas que questionários.

De forma semelhante ao encontrado no presente trabalho, a motivação para obtenção de titulação também foi encontrada por O'Lawrence (2007) e Garcia e Bizzo (2011). Gatti, Barreto e André (2011) elencam várias pesquisas que mostram como os salários dos professores brasileiros, atualmente, não podem ser considerados satisfatórios, tendo em vista os esforços necessários na profissão e as exigências quanto a formação inicial e continuada destes. Outras pesquisas nessa área também foram feitas por Fernandes, Gouveia e Benini (2012) evidenciando, da mesma forma, as condições salariais de professores brasileiros. Esse problema é importante e deve ser revisto, conforme mencionado anteriormente, já que está associado, muitas vezes, à discussão sobre a melhoria da qualidade da educação no Brasil, além de estar relacionado à atratividade da profissão e à permanência do educador nesta (Gatti e Barreto, 2009).

A motivação para ingresso no curso, a nosso ver, está intimamente relacionada aos objetivos que os docentes pretendem alcançar ao concluí-lo e, por isso, as respostas destes à questão 5 da enquete (*Qual(is) o(s) principais objetivo(s) que você pretende alcançar com curso da RedeFor?*) foram muito semelhantes à questão 4. Isso pode ter ocorrido pelo fato de o termo "objetivo" estar imbricado com "motivo" no senso comum. A diferença entre as questões foi sutil: na pergunta 4 esperávamos que os professores respondessem sobre aquilo que lhes despertou a motivação para ingressar no curso, já a questão 5 tinha a intenção de identificar o que o professor esperava obter ao concluir a RedeFor. Embora tenham ocorrido semelhanças, notamos uma inversão das categorias 2 e 3 nos gráficos dessas perguntas: na questão 4 "Atualizar-se" foi o segundo motivo mais citado pelos docentes para ingressar no curso e "Metodologias para sala de aula" foi o terceiro mais citado, o que não se repetiu na pergunta 5. Apesar dessas especificidades de cada conjunto de respostas, podemos inferir que os principais fatores motivadores para ingressar no curso e concluí-lo parecem ser o de ampliar conhecimentos (incluindo a atualização do que já é conhecido) e abordar metodologias a serem empregadas em sala de aula. Como citado anteriormente, nossos dados estão em concordância com aqueles que demonstram como a aplicação prática das temáticas de cursos é um importante motivador para profissionais em exercício (e.g. Garcia e Bizzo, 2011).

Por fim, para alcançar os objetivos que têm com o curso, os professores afirmam que suas principais ações seriam a de estudar, pesquisar e aplicar o que foi aprendido, o que está relacionado às ideias defendidas por Jiménez (2000): o autor apresenta como uma das vantagens da EAD a possibilidade desta (mais individualizada) contribuir para o desenvolvimento da autonomia dos estudantes. Dessa forma, pelo observado nas declarações dos cursistas, eles parecem estar em sintonia com a ideia de que, para atingir os objetivos de aprendizagem em cursos à distância, a dedicação deve ser intensa.

#### *A motivação do professor e a Educação a Distância*

Em nossos resultados, encontramos que para os professores investigados a EAD pode proporcionar vantagens e desvantagens para os aprendizes. Dentre as primeiras, a flexibilidade de tempo oferecida é a categoria mais citada, o que vai ao encontro dos resultados de outras pesquisas, como as

realizadas por Garcia e Bizzo (2011) e O'Lawrence (2007). Destacamos que, segundo o nosso ponto de vista, as facilidades oferecidas pelas EAD, relacionadas ao fato de o estudante poder realizar o curso em seu tempo disponível, assim como em sua própria casa, muitas vezes, fazem com que tais alunos pensem que cursos à distância são mais simples, sem grandes exigências de aprendizagem se comparados aos presenciais e, dessa forma, seriam utilizados apenas para a conquista de títulos. Consideramos tal visão equivocada, uma vez que na modalidade EAD, quando executada de maneira séria e comprometida, o estudante tem um papel de protagonista de sua aprendizagem, sendo exigida grande disciplina para sua aprendizagem efetiva. A fim de minimizar essa visão deturpada do ensino à distância, faz-se urgente a fiscalização das instituições promotoras e uma maior atenção ao se aprovar o credenciamento destas junto ao Ministério da Educação brasileiro (MEC). Cabe destacar que, em 2003, houve uma tentativa nesse sentido, quando foram estabelecidos os padrões de qualidade para os cursos à distância brasileiros. Em 2007, houve uma atualização desse documento, o qual, apesar de não ter força de lei, tem sido um referencial para regulação, supervisão e avaliação dos cursos superiores dessa modalidade no Brasil. Apesar desse e de outros esforços, como as várias Portarias brasileiras de regulação e avaliação dos cursos à distância (e.g. MEC, 2007a; MEC, 2007b; MEC, 2008; dentre outras), para alguns autores, como Bossu (2010), os referenciais de qualidade parecem motivar mais a prestação de contas do que, efetivamente, promover a melhoria dos cursos superiores dessa modalidade. Dessa maneira, julgamos necessárias novas formas de controle e fiscalização.

Sobre as desvantagens da educação a distância, a principal categoria encontrada estava relacionada à interação presencial. Conforme mencionado anteriormente, acreditamos na importância de os organizadores dos cursos estarem atentos a esse aspecto (Dzakiria et al., 2005; Garcia e Bizzo, 2011), o qual pode ser um dos principais fatores relacionados à evasão. Reafirmamos, assim, a importância do estabelecimento de parcerias para a construção da identidade da classe docente e seu associativismo (Nóvoa, 1999), assim como a promoção da formação dos tutores ao longo de seus trabalhos na EAD, visto a importância destes para a motivação do estudante na EAD, conforme comentado anteriormente nesse texto.

### **Conclusões**

Os resultados da presente pesquisa somam-se a estudos que investigam a importância de se identificar a motivação inicial de professores ao ingressarem em cursos de formação docente na modalidade à distância.

Pensando-se na conceituação de motivação dos docentes de Biologia aqui investigados, verificamos que muitos deles relacionam tal conceito ao que Lefrançois (2006) define como causas ou motivos: segundo a maioria dos professores, a motivação de um indivíduo está relacionada a algo capaz de direcionar o comportamento do sujeito, sendo que também pode estar relacionada a algo que gere satisfação pessoal.

Para aprender, as principais motivações declaradas pelos docentes participantes estão relacionadas à ampliação de conhecimentos e do

repertório de metodologias para serem utilizadas em salas de aula. Para ensinar, apontam que a formação pessoal de seus alunos é a motivação predominante.

Quanto às motivações específicas para ingressar no curso EspBio, ampliar conhecimentos e se atualizarem são as grandes motivações declaradas pelos educadores participantes, seguidas pelo anseio de aprimorar as metodologias de ensino. Os objetivos a serem atingidos com o curso centram-se nessas categorias, embora obter titulação seja algo também citado. Para atingir tais metas, os professores consideram que dedicação e estudo são necessários, além da aplicação do que foi aprendido em sala de aula.

A aprendizagem na modalidade à distância, para os professores investigados, é mais motivadora que a presencial, principalmente pela flexibilidade de tempo que ela oferece. No entanto, a falta de interação com os pares e com os tutores é o fator mais desestimulante da EAD apontado por eles.

### **Implicações**

No Brasil, a formação de professores em EAD tem sido realizada intensamente ao longo dos últimos anos, principalmente após a Lei de Diretrizes de Bases de 1996. Dessa forma, são necessários estudos que permitam auxiliar o desenvolvimento de qualidade dessa modalidade de ensino. Considerando-se a formação docente como área nevrálgica para a melhoria educacional de um país, estudos como este podem oferecer indicadores para o maior êxito nos processos de formação. Espera-se que tal formação, presencial ou à distância, permita que os educadores estejam aptos a promover um ensino de qualidade, proporcionando aos alunos das escolas uma visão crítica sobre a realidade que os cercam, além de torná-los aptos a transformarem suas realidades. Para isso, considerar a motivação dos docentes ao ingressarem na formação continuada pode ser um dos aspectos capazes de fazer com que tal formação seja interessante e adequada às expectativas dos primeiros, possivelmente, auxiliando na redução dos índices de evasão.

Nesse cenário, e nos baseando em nossos principais resultados, julgamos que a EAD pode ser uma boa modalidade educacional se pautada na qualidade dos cursos e não apenas na quantidade de professores a serem atingidos. Assim, é necessário um olhar mais atento por parte dos organizadores de cursos de formação docente à distância para a motivação dos professores, de forma a atender as expectativas destes, tornando os primeiros mais adequados ao perfil e às especificidades do grupo em questão. Porém, é importante dizer que a motivação não é uma característica unidimensional, mas sim complexa, multifacetada, e influenciada por questões pessoais. Logo, cabe aos organizadores dos cursos criarem estratégias para se conhecer, ao máximo, o público alvo. Dessa forma, poderão promover uma formação mais humana e mais coerente com os atuais ideais pedagógicos, os quais prezam a valorização do indivíduo como sujeito do processo de aprendizagem.

### **Referências bibliográficas**

Baker, C. (2010). The Impact of Instructor Immediacy and Presence for Online Student Affective Learning, Cognition, and Motivation. *The Journal of Educators Online*, 7(1), 1-30.

Bates, A. W. (2005). *Technology, e-learning and distance education*. New York: Routledge Falmer.

Benakouche, T. (2000). Educação a distância (EAD): uma solução ou um problema? Em *Anais do XXIV Encontro Anual da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ciências Sociais*, Petrópolis: ANPOCS.

Bossu, C. (2010). Qualidade na educação a distância no ensino superior brasileiro: Prestação de contas ou melhoria. Em *Anais do Congresso Internacional da Associação Brasileira de Educação a Distância*, Foz do Iguaçu: ABED.

Burns, M. (2011). *Distance Education for Teacher Training: Modes, Models and Methods*. Washington, DC: Education Development Center.

Carrascosa, J. (2001). Análise da formação continuada e permanente de professores de ciências ibero-americanos. Em: L. C Menezes (Ed.), *Formação continuada de professores de ciências no âmbito ibero-americano* (pp.7-44). Campinas: Autores Associados.

Caruth, G. D., e Caruth, D. L. (2013). Distance Education in the United States: From Correspondence Courses to the Internet. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 14(2), 141-149.

Chapoo, S., Thathongb, K., e Halim, L. (2014). Understanding Biology Teachers' Pedagogical Content Knowledge for Teaching "The Nature of Organism". *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 116, 464 – 471.

Cofré, H., González-Weil, C., Vergara, C., Santibáñez, D., Ahumada, G., Furman, M., Podesta, M. E., Camacho, J., Gallego, J., e Pérez, R. (2015). Science Teacher Education in South America: the case of Argentina, Colombia and Chile. *Journal of Science Teacher Education*, 26(1), 45-63.

Deci, E. L., Koestner, R., e Ryan, R. M. (2001). Extrinsic rewards and intrinsic motivation in education: Reconsidered once again. *Review of Educational Research*, 71(1), 1-27.

Dzakiria, H., Idrus, R. M., e Atan, H. (2005). Interaction in Open Distance Learning: Research Issues in Malaysia. *Malaysian Journal of Distance Education*, 7(2), 63-77.

Fernandes, M. D. E., Gouveia, A. B., e Benini, E. G. (2012). Teachers' pay in Brazil: an outlook from the Annual List of Social Information (RAIS). *Educação e Pesquisa [online]*, 38(2), 339-356.

Garcia, P. S., e Bizzo, N. (2011). Science Teachers initial motivation for distance education. *Proceedings of the ESERA 2011 Conference*, Lyon (pp.1-6).

Gatti, B. A., e Barreto, E. S. S. (2009). *Professores do Brasil: impasses e desafios*. Brasília: UNESCO.

Gatti, B. A., Barreto, E. S. S., e André, M. E. D. A. (2011). *Políticas docentes do Brasil: um estado da arte*. Brasília: UNESCO.

Gijselaers, Wim H., e Nuy, Herman. (1995). Effects of Motivation on Students' Ratings of Tutor Behavior. *Annual meeting of the American Educational Research Association* (pp. 18-22), San Francisco, CA.

Giolo, J. (2008). A educação a distância e a formação de professores. *Educação e Sociedade*, 29(105), 1211- 1234.

Hannafin, M., Hill, J. R., Oliver, K., Glazer, E. e Sharma, P. (2003). Cognitive and learning factors in web-based distance learning environments. Em M. G. Moore e W. G. Anderson (Eds.), *Handbook of distance education* (pp. 245-260). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Hartnett, M., George, A., e Dron, J. (2011). Examining Motivation in Online Distance Learning Environments: Complex, Multifaceted, and Situation-Dependent. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 12(6), 20-38.

Jiménez, J. M. (2000). *Apoyos Telemáticos en la Educación a Distancia: Son todo ventajas y facilidades?* Recuperado de <http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:1487/n04mengibar00.pdf>

Jones, A., e Issroff, K. (2007). Learning technologies: Affective and social issues. Em: G. Conole e M. Oliver (Eds.), *Contemporary perspectives in e-learning research: themes, methods and impact on practice* (pp. 190-202). London: Routledge.

Keller, J. M. (1999). Motivation in cyber learning environments. *Educational Technology International*, 1(1), 7-30.

Keller, J. M. (2008). First principles of motivation to learn and e-learning. *Distance Education*, 29(2), 175-185.

Krasilchik, M. (2004). *Práticas de Ensino de Biologia*. 4ª Ed. São Paulo: Edusp.

Lankshear, C., e Knobel, M. (2004). *A Handbook for Teacher Research: from design to Implementation*. Maidenhead, UK: Open University Press.

Lapo, F. R., e Bueno, B. O. (2003). Professores, desencanto com a profissão e abandono do magistério. *Cadernos de Pesquisa*, 118, 65-88.

Lederman, N. G., e Lederman, J. S. (2015). The Status of Preservice Science Teacher Education: A Global Perspective. *Journal of Science Teacher Education*, 26(1), 1-6.

Lefrançois, G. R. (2006). *Theories of Human Learning: What the Old Woman Said* (5<sup>th</sup> edition). Belmont, CA: Thomson Wadsworth.

Lindeman, E. C. (1926). *The Meaning of Adult Education*. New York: New Republic.

Lindner, J. (1998). Understanding employee motivation. *Journal of Extension*, 36(3), 37-41.

Mayadas, A. F., Bourne, J., e Bacsich, P. (2009). Online education today. *Science*, 323(5910), 85.

MEC (2017). Base Nacional Comum Curricular. Brasília, DF: Ministério da Educação e Cultura.

MEC (2007a). Portaria Normativa n.º 2, de 10 de janeiro de 2007. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF: Ministério da Educação e Cultura.

MEC (2007b). Portaria Normativa nº 1.047, de 07 de novembro de 2007. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF: Ministério da Educação e Cultura.

MEC (2008). Portaria Normativa nº 12, de 05 de setembro de 2008. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF: Ministério da Educação e Cultura.

MEC/SASE. (2014). *Planejando a próxima década. Conhecendo as 20 metas do Plano Nacional de Educação*. Brasília, DF: Ministério da Educação e Cultura.

Menchaca, M. P., e Bekeleb, T. A. (2008). Learner and instructor identified success factors in distance education. *Distance Education*, 29(3), 231-252.

Moore, M., e Kearsley, G. (2005). *Distance Education: a system view of online learning*. Belmont, Ca. Wadsworth Publishing Company.

Moran, J. (2011). *Educação a Distância: pontos e contrapontos*. São Paulo. Summus Editorial.

Muilenburg, L. Y., e Berge, Z. L. (2005). Student barriers to online learning: A factor analytic study. *Distance Education*, 26(1), 29-48.

Nóvoa, A. (1999). Os professores na virada do milênio: do excesso dos discursos à pobreza das práticas. *Revista Educação e Pesquisa*, 25(1), 11-20.

O'Lawrence H. (2007). An Overview of the Influences of Distance Learning on Adult Learners. *Journal of Educational and Human Development*, 1(1).

Oliveira, R. P., e Adrião, T. (2007). *Gestão, financiamento e direito à educação: análise da LDB e da Constituição Federal*. 3ª Ed. São Paulo: Xamã.

Robinson, B., e Latchem, C. (2003). Teacher education: Challenge and change. Em B. Robinson e Latchem, C. (Eds.), *Teacher education through open and distance learning* (pp. 1-27). London: Routledge Falmer.

Rumble, G., e Latchem, C. (2004). Organisational models for open and distance learning. Em H. Perraton e Lentell, H. (Eds.), *Policy for open and distance learning* (pp. 117-140). London: Routledge Falmer.

Schunk, D. H. (1995). Self-efficacy and education and instruction. Em J. E. Addux (Ed.), *Self-efficacy, adaptation, and adjustment: Theory, research, and application* (pp.281-303). New York, NY: Plenum Press.

Sen, S., Yılmaz, A., e Yurdugül, H. (2014). An Evaluation of the Pattern between Students' Motivation, Learning Strategies and Their Epistemological Beliefs: The Mediator Role of Motivation. *Science Education International*, 24(3), 312-331.

Strauss, A., e Corbin, J. (2007). *Basics of qualitative research: Grounded theory procedures and techniques* (3<sup>rd</sup> Edition). Thousand Oaks, CA, US: Sage Publications, Inc.

Tresman, S. (2002). Towards a strategy for improved student retention in programmes of open, distance education: a case study from the Open University UK. *International review of research in open and distance learning*, 3(1).

UNESCO (2004). *O perfil dos professores brasileiros: o que fazem, o que pensam, o que almejam*. Pesquisa Nacional UNESCO. São Paulo: Moderna.

Vaughan, N. (2007). Perspectives on Blended Learning in Higher Education. *International Journal on E-Learning*, 6(1), 81-94.

Waldrop, M. M. (2013). Online learning: Campus 2.0. *Nature*, 495, 160-163.

Wolcott, L. L. (2003). Dynamics of faculty participation in distance education: motivations, incentives, and rewards. Em M. G. Moore e Anderson, W. G. (Eds.), *Handbook of distance education* (pp. 549-565). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Xiao, J. (2012). Tutors' Influence on Distance Language Students' Learning Motivation: voic voices from learners and tutors. *Distance Education*, 33(3), 365-380.