

Os desafios da orientação na prática da Iniciação Científica a distância

The orientation challenges in the practice of Distance Scientific Initiation

Eliza Adriana Sheuer Nantes

Universidade Norte do Paraná
elizanantes@gmail.com

.....

Antonio Lemes Guerra Junior

Universidade Norte do Paraná
junior.guerra@hotmail.com

.....

Ednéia de Cássia Santos Pinho

Universidade Norte do Paraná
ediuel@yahoo.com.br

.....

Juliana Fogaça Sanches Simm

Universidade Norte do Paraná
julianafogacasanches@gmail.com

Resumo

Este trabalho tem o objetivo de apresentar as percepções de professores de uma universidade privada que atuam, no contexto da Educação a Distância (EaD), como orientadores de projetos de Iniciação Científica (IC) mediada por tecnologias. A partir da coleta de informações registradas como respostas a um questionário, em uma abordagem de base qualitativa e quantitativa, esses sujeitos expuseram: os recursos que têm à sua disposição; o apoio que recebem da instituição; as estratégias para garantir uma comunicação eficaz com seus orientandos; e as práticas de mediação/orientação com vistas à formação acadêmica voltada para a pesquisa. Os resultados apontaram, em síntese, que a tecnologia, no âmbito da IC, apresenta-se como um “desafio”, pois requer a adoção de novos métodos pelos professores, e também como uma “possibilidade”, ao permitir a expansão dos domínios de uma atividade essencial para o desenvolvimento de estudantes de graduação.

Palavras-chave: Orientação pedagógica. Iniciação científica. Educação a distância.

Abstract

This work aims to present the perceptions of teachers of a private university that act, in the Distance Education (DE) context, as guides of projects of Scientific Initiation (SI) mediated by technologies. Through the collection of information recorded as responses to a questionnaire, in a qualitative and quantitative approach, these subjects exposed: the resources that have at their disposal; the support they receive from the institution; the strategies for ensuring effective communication with their guided students; and mediation/orientation practices with a view to academic training geared to research. The results pointed out, in synthesis, that the technology, within the framework of SI, is presented as a “challenge”, since it requires the adoption of new methods by the teachers, as well as a “possibility”, by allowing the expansion of the domains of an essential activity for the development of undergraduate students.

Key words: Pedagogical orientation. Scientific initiation. Distance education.

Introdução

A Iniciação Científica (IC), com base nas percepções de Massi e Queiroz (2015), na constituição histórica da estrutura das universidades brasileiras, integra o pilar da “pesquisa”, a qual, ao lado das atividades de “ensino” e “extensão”, formam a base fundante dessas instituições. Nesses espaços, especialmente no contexto presencial, a IC evidencia-se como um processo essencial voltado à formação dos acadêmicos, propiciando-lhes a inserção em um universo de (re)construção e de socialização de saberes, produtos do fazer ciência, em quaisquer áreas.

Como outras atividades tipicamente universitárias, com o advento e, recentemente, com o aprimoramento da Educação a Distância (EaD), a IC vem efetivando um caminhar migratório, ocupando espaços virtuais, mediados pelas tecnologias, compondo o leque de atividades ofertadas por essa modalidade de ensino. Em novos ambientes, mantendo ainda seus traços essenciais originais, voltados fundamentalmente à formação dos acadêmicos para a pesquisa, a IC assume, então, novas características: orientações virtuais; orientadores e orientandos em espaços territoriais distintos; novos recursos tecnológicos mediando processos, entre outras.

Desse novo cenário acadêmico, emerge uma série de indagações:

- a) Como se delinea a IC no contexto da EaD?
- b) Quais os desafios enfrentados, pelos orientadores, em sua tarefa de mediação?
- c) Quais estratégias podem ser mobilizadas para a consolidação dessa prática?
- d) Que resultados as experiências nessa área vêm apresentando?

Sob essas reflexões, este trabalho sustenta-se sobre o objetivo de compreender esse processo, apresentando as percepções de professores que compõem o corpo docente de uma universidade privada inserida na modalidade EaD, os

quais participam de projetos de IC mediada pelas tecnologias no papel de orientadores.

Para isso, o texto segue assim estruturado: inicialmente, é apresentado o referencial teórico que embasa as reflexões aqui apresentadas, envolvendo aspectos ligados à constituição da IC e sua nova configuração propiciada pelas tecnologias digitais; na sequência, é descrita a metodologia empregada para o desenvolvimento do estudo, com a apresentação do grupo investigado, do instrumento de coleta de dados e da categorização das informações alcançadas; e, por fim, são arrolados os resultados obtidos, com suas respectivas análises, as quais darão suporte para as conclusões do trabalho, a partir da problematização evocada pelas indagações há pouco elencadas.

Fundamentação teórica

A Iniciação Científica

Os estudos de Massi e Queiroz (2015) registram que, com a criação do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), na década de 1950, no Brasil, o ensino superior iniciou um movimento voltado à inserção do aluno de graduação nas atividades de pesquisa. Essa ação, posteriormente, foi impulsionada com a publicação do Artigo n.º 207 da Constituição Brasileira, no qual encontramos o enfoque do ensino superior brasileiro: propiciar ao educando, na graduação, o acesso a atividades teórico-práticas na área da pesquisa (BRASIL, 1988).

Dando um salto para a década de 1990, temos a publicação da Lei n.º 9.394, intitulada Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, considerada um marco educacional, sobretudo no que tange ao Art. 43, que versa sobre as competências do ensino superior. Dentro desse artigo, no inciso III, o documento assevera que é responsabilidade do ensino superior “incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando ao desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura, e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive” (BRASIL, 1996). A explicação da finalidade das proposições anteriores são explicitadas no inciso subsequente, o IV, no qual se explicita que a proposição defendida é a de que o aluno tenha “acesso aos níveis mais elevados do ensino, da pesquisa e da criação artística, segundo a capacidade de cada um” (BRASIL, 1996).

Nessa vertente, Bridi (2015, p. 32), assevera que as pesquisas no ensino superior brasileiro são responsáveis pelo “desenvolvimento da criatividade”, acrescentando-se a isso o fato de promoverem a “análise crítico-reflexiva do aluno em formação, cabendo ao ensino superior assumir o seu lugar de reflexão e de síntese criativa entre formação, pesquisa e inovação na sociedade”.

Sobre essa temática, o estudo de Castanho (2005, p. 93) apresenta questionamentos, tais como: “O que poderia visar numa atuação curricular quanto ao ensino de graduação? Muita coisa poderia ser feita nesse nível – como, por exemplo, incentivar a realização de trabalhos de iniciação científica”,

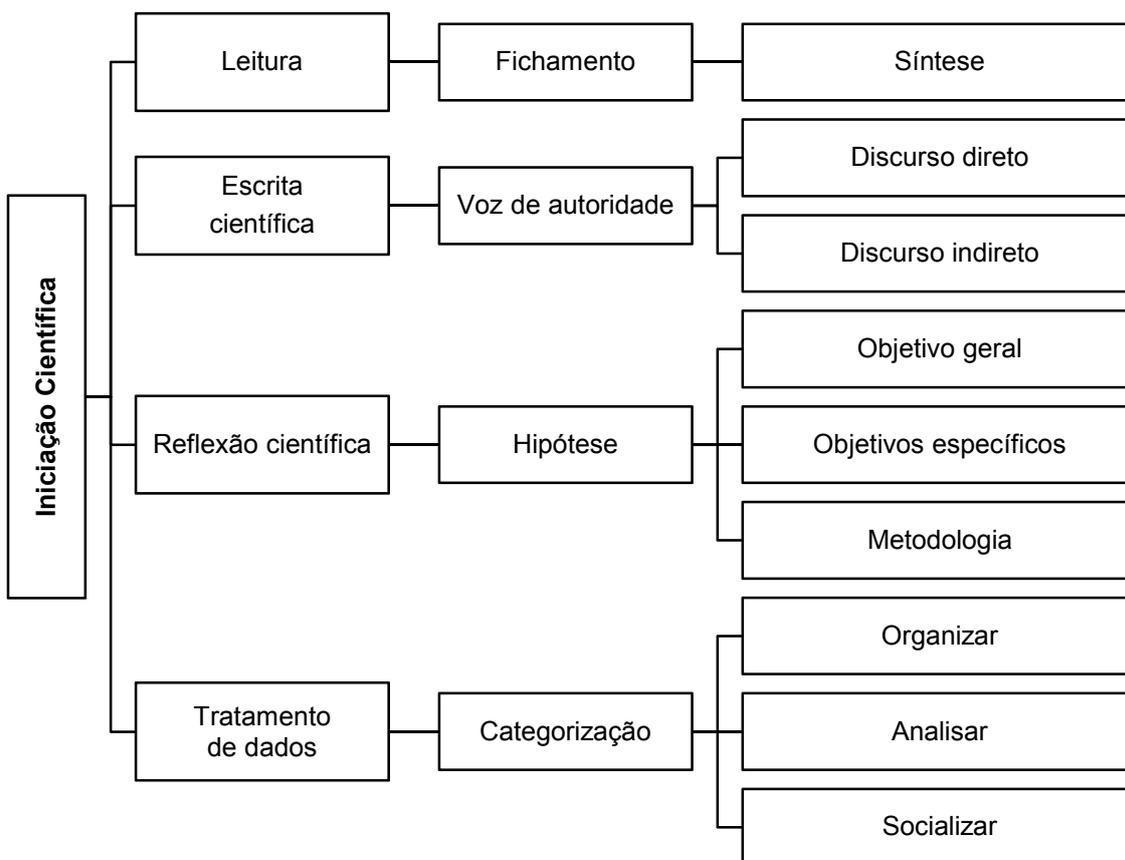
a fim de “emprestar uma dinâmica maior às disciplinas de pesquisa científica, integrar as atividades dessas disciplinas com as de conteúdos específicos”.

Assim, de acordo com Bueno (1984), pode-se sintetizar a IC dentro de três perspectivas: (i) difundir a ciência; (ii) proceder à comunicação científica; e (iii) socializar saberes oriundos das experiências. Em síntese, trata-se de trabalhar com “todo e qualquer processo ou recurso utilizado para a veiculação de informações científicas e tecnológicas” (BUENO, 1984, p. 14).

Quanto ao resultado dessa formação, os estudos de Massi e Queiroz (2015) registram que alunos que participam da IC tendem a apresentar um desempenho escolar superior, além de terem um possível ingresso na pós-graduação. Outro aspecto refere-se à prática social, pois as pesquisas apontam que a prática de IC também contribuiu, significativamente, com a atuação profissional dos participantes dessa modalidade.

Um dos fatores responsáveis por esse resultado diz respeito ao fato de a pesquisa impulsionar a ampliação do intelecto, de forma a promover um olhar voltado a ações que desenvolvam habilidades, as quais podem ser sintetizadas na Figura 1:

Figura 1 – Desenvolvimento da IC na formação do graduando.



Fonte: Adaptado de Massi e Queiroz (2015).

Assim, para que as ações anteriormente elencadas sejam devidamente planejadas e executadas, necessário se faz que o professor atue como orientador em todo o processo, a fim de que as atividades sejam norteadas para a ciência, enquanto um “lugar de reflexão e de síntese criativa entre formação, pesquisa e inovação na sociedade” (BRIDI, 2015, p. 32).

A orientação na formação para a pesquisa

A noção de orientação é indissociável das reflexões sobre pesquisa. Assim, quando se versa sobre a formação para a pesquisa, pode-se recorrer ao quadro epistemológico de Demo (2007), visto que, há mais de uma década, o autor defende que é na pesquisa que se tem o arcabouço que sedimenta um ensino voltado ao pensamento científico, visto que ela propicia ao graduando ter acesso ao conhecimento científico, de forma a ser capaz de analisar uma dada realidade, inserida em determinado contexto, e essas ações permitem que, com a orientação do professor, desenvolva-se uma reflexão voltada para a intervenção.

Já os estudos de Minayo (2002) asseveram que versar sobre pesquisa é fazer uso da ciência, explorando-se a investigação sobre o mundo. Para isso, o pesquisador, orientado pelo docente, desenvolve ações que fomentam/impulsionam a busca por outros caminhos, diante de um objeto investigado, a fim de transformar, melhorar ou mesmo aprimorar uma realidade encontrada, promovendo-se uma intersecção entre teoria ↔ reflexão ↔ prática. Esse movimento, com a mediação do docente, pode gerar, expandir ou mesmo (re)formular conceitos.

Isso posto, para que se concretizem todas as atividades previamente organizadas por orientador e orientando, é preciso colaboração do professor orientador. Segundo Cassol (2002), o papel do professor orientador é atuar de forma que o discente seja capaz de articular as ações necessárias para a consecução das atividades propostas, no período de orientação. Logo, o papel do orientador tem duplo sentido: acompanhar o processo e avaliar a aprendizagem.

Sobre as atribuições dos atores envolvidos, os estudos de Cassol (2002, p. 43) apontam para ações como “saber lidar com os ritmos individuais diferentes de seus alunos; apropriar-se de técnicas novas de elaboração do material didático impresso e do produzido por meios eletrônicos”. Esses aspectos dizem respeito à possível necessidade de apropriação das habilidades relacionadas aos letramentos digitais, pois a autora prossegue asseverando que é preciso “dominar técnicas e instrumentos de avaliação, trabalhar em ambientes diversos daqueles já existentes no sistema presencial de educação, ter habilidades de investigação”. Já com relação à pesquisa, a estudiosa destaca a necessidade de utilização de “técnicas variadas de investigação e novos esquemas mentais para criar uma nova cultura indagadora e plena em procedimentos de criatividade”.

Nesse contexto, os letramentos digitais podem ser fortes aliados, pois referem-se a “habilidades individuais e sociais necessárias para interpretar, administrar, compartilhar e criar sentido eficazmente no âmbito crescente de comunicação

digital” (DUDENEY; HOCKLY; PEGRUM, 2016, p. 17). O Quadro 1, sintetiza essas proposições:

Quadro 1 – Letramentos digitais para IC, na modalidade EaD

Foco na Linguagem	Letramento impresso	Compreensão e criação da escrita <i>on-line</i> com seus artefatos, competências da leitura e da escrita no meio digital.
	Multimídia	Letramentos em rede, em informação, em pesquisa, impresso e multimídia. Habilidade de comunicar-se por meio da internet móvel.
Foco na Informação	Letramento	Eficiência no uso dos motores de busca, com conhecimentos da funcionalidade e da limitação desses serviços.
	Pesquisa	Habilidade de criticar e de avaliar fontes de informação, verificando credibilidade e origens.
Foco na Conexão	Letramento	Habilidade de organizar redes <i>on-line</i> profissionais e sociais, conforme letramento em filtragem; o letramento participativo – habilidade de participar com contribuições para a inteligência coletiva das redes digitais.
	Filtragem	Habilidade de interagir nos diferentes contextos culturais e de interpretar documentos e artefatos culturalmente diversos.

Fonte: Adaptado de Dudeney, Hockly e Pegrum (2016, p. 17-18).

Esses letramentos digitais são categorizados em foco/objetivo, sendo: foco na linguagem; foco na informação; foco nas conexões; e foco no (re)desenho. Trata-se de trabalhar, no contexto escolar, com “novas habilidades de aprendizagem, atitudes e valores pessoais e sociais” (KENSKI, 2003, p. 52).

Esse outro olhar também abrange a questão da mediação. Moran (2012, p. 30) versa sobre o “docente como orientador/mediador da aprendizagem”, destacando que ele é um “pesquisador em serviço”, que “aprende com a prática e a pesquisa e ensina a partir do que aprende”. Além disso, destaca-se o fato de que ele se realiza “aprendendo-pesquisando-ensinando-aprendendo”.

Enquanto ações desse professor-orientador, Moran (2012, p. 30-31) as pontua como: (i) “orientador-mediador intelectual”, aquele que trabalha com o letramento com foco na linguagem e na informação; (ii) “orientador/mediador emocional”, atuando na questão da motivação; (iii) “orientador/mediador gerencial e comunicacional”, com foco no letramento das conexões; e (iv) “orientador ético”, que dialoga com o letramento nas conexões, mais especificamente na filtragem.

Aspectos essenciais da orientação da Iniciação Científica na EaD

O Ministério da Educação, mais especificamente por meio da Comissão Assessora para Educação a Distância, vinculada à Secretaria de Educação Superior, apresentou um relatório, sintetizado na Portaria 335/2002, nas páginas 14 e 15, em que se tem a ênfase na importância da IC, na modalidade EaD, sendo o eixo norteador a interação:

A interação professor-aluno deve ser privilegiada e garantida, a relação entre colegas de curso, principalmente em curso a distância, é uma prática muito valiosa. [...] Para assegurar a interatividade/comunicação

professor/aluno, a instituição deverá descrever sua proposta em consonância com todo o projeto político e pedagógico do curso, em particular: Apresentar como se dará a interação entre alunos e professores (tutores, professores orientadores) ao longo do curso [...] Valer-se de modalidades comunicacionais síncronas [...] para promover a interação em tempo real entre docentes e alunos; facilitar a interação entre alunos [...] abrindo sites e espaços que incentivem a comunicação entre colegas de curso; abrir espaço para uma representação de estudantes que estudam a distância, de modo a receber feedback e aperfeiçoar os processos (BRASIL, 2002, p. 14-15).

Então, com o considerável avanço das novas tecnologias e o surgimento de novas práticas sociais ou mesmo práticas sociais que se alteram, mesclam-se, hibridizam-se, em função das interações humanas, é essencial que sejam exploradas outras ferramentas mediadoras com uso das “diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, para partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos”, considerando que isso deva ocorrer “em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao diálogo, à resolução de conflitos e à cooperação” (BRASIL, 2017, p. 63).

Afinal, como pontua Kenski (2003, p. 52), atualmente, na esfera escolar/acadêmica, trabalha-se com “novas habilidades de aprendizagem, atitudes e valores pessoais e sociais”, o que requer novas formas de interação. Dentre essas formas, a autora cita a questão dos “softwares especiais” e a exploração da “internet”, pois “permite a articulação das redes pessoais de conhecimentos com objetos técnicos, instituições, pessoas e múltiplas realidades para a construção de espaços de inteligência pessoal e coletiva” (KENSKI, 2003, p. 51).

Nesse contexto, o desafio desse professor-orientador parece ser a promoção da integração entre “tecnologias, metodologias, atividades. Integrar texto escrito, comunicação oral, escrita, hipertextual, multimídia”, de forma a conseguir uma aproximação entre “as mídias, as atividades, possibilitando que transitem facilmente de um meio para o outro”, propiciando experimentar “atividades em diversas mídias” (MORAN, 2012, p. 31).

Segundo Masseto (2012, p. 152), trata-se de contemplar, nessa forma de mediação, as “tecnologias em educação”, e o pesquisador as descreve como oriundas do “computador, da internet, do CD-ROM, da hipermídia, da multimídia”. Além disso, na sequência, ele enumera ferramentas para a EaD, como “chats, grupos ou listas de discussão, correio eletrônico etc.”, e finaliza afirmando que isso engloba “outros recursos e linguagens digitais de que atualmente dispomos”, cuja finalidade é “colaborar significativamente para tornar o processo de educação mais eficaz”.

Tais proposições dialogam com as asserções de Moran (2017, p. 23), ao versar sobre metodologias ativas e modelos híbridos na educação. O pesquisador defende que a mescla de “metodologias ativas com tecnologias digitais móveis é estratégia para a inovação pedagógica”, citando como exemplos de possibilidades o uso desde a plataforma *Moodle*, de aplicativos diversos, até o *HangOut* e o *Skype*. Essas asserções são reiteradas pelo autor quando enuncia que essa “popularização do *HangOut*, do *Skype* e de outros aplicativos

semelhantes torna a experiência audiovisual fácil, relevante e significativa” (MORAN, 2017, p. 30).

Nessa linha de raciocínio, acrescenta-se o uso dos celulares e *smartphones*, com os quais é comum o uso do aplicativo de comunicação instantânea *WhatsApp*. Serres (2013, p. 19) sintetiza a praticidade do recurso quando enuncia que “por celular tem acesso a todas as pessoas, por GPS a todos os lugares, pela internet a todo saber”. Em outras palavras, pode-se compartilhar e socializar saberes, interagir, intervir, com rapidez e eficiência, o que pode ser explorado pelo orientador do aluno de IC, na modalidade EaD.

Enfim, para que ocorram tais ações, Moran (2017, p. 29) indica, para o professor-orientador, que a “combinação de plataformas e de redes sociais é poderosa”. A justificativa é porque “as redes trazem informalidade, rapidez e mobilidade em tempo real. As plataformas são importantes para organizar processos mais complexos, com turmas e cursos diferentes” (MORAN, 2017, p. 29). Enfim, são mais possibilidades ao dispor do professor-mediador para que ele possa romper fronteiras geograficamente distantes, estabelecendo pontes, utilizando a tecnologia, de forma que orientador e orientandos sintam-se próximos.

Metodologia

A base metodológica deste estudo está amparada em uma abordagem qualitativa, caracterizada pelo registro, análise e correlação de informações, sem que estas sejam manipuladas (CERVO; BERVIAN; SILVA, 2007). No entanto, aspectos quantitativos também são contemplados, em virtude da natureza da pesquisa e da construção do instrumento adotado para a coleta de dados.

O grupo de sujeitos selecionado para o estudo é composto de 9 professores universitários, atuantes no contexto da EaD, especificamente na área de linguagens, em um curso de Letras. Além de suas atividades típicas de docência – preparação de materiais didático-pedagógicos e ministração de aulas –, eles estão inseridos em atividades de pesquisa, como coordenadores e/ou colaboradores de projetos de IC a distância.

Para a coleta de dados, vinculados às percepções desses sujeitos em relação à prática da mediação/orientação de alunos de IC por meio das tecnologias digitais, optou-se pelo instrumento “questionário”, o qual, segundo Marconi e Lakatos (2003, p. 201), traz como algumas de suas vantagens um menor risco de distorção das informações, devido à não influência do pesquisador, bem como uma maior uniformidade na avaliação, em virtude da natureza impessoal do recurso.

O formulário, elaborado e distribuído entre os participantes, por meio da plataforma digital *Google Forms*, compôs-se de itens – abertos e fechados – voltados à identificação dos seguintes aspectos:

- a) dificuldades/obstáculos detectados na execução do processo;
- b) suficiência das ferramentas disponibilizadas pela instituição;
- c) estratégias para comunicação/interação/orientação dos acadêmicos;
- d) motivação e índices de desistência dos alunos;

- e) nível de apropriação de aspectos da pesquisa científica pelos estudantes;
f) percepção da efetividade da IC a distância.

No que tange aos critérios de categorização dos dados, recorreu-se à proposta da análise de conteúdo de Bardin (2016, p. 31), a qual tem mostrado ser um procedimento eficaz, visto que possibilita a abordagem das enunciações dos sujeitos, permitindo que se extraiam os elementos passíveis de agrupamento por afinidades temáticas. Segundo o autor, a “análise de conteúdo aparece como um conjunto de técnicas de análise das comunicações, que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens”, isso porque a “intenção da análise de conteúdo é a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção, ou inferência que recorre a indicadores” (BARDIN, 2016, p. 38).

Para a análise dos dados, portanto, os itens apresentados foram agrupados em três categorias, identificadas no Quadro 2, a seguir: “infraestrutura”, ligada às condições necessárias para o desenvolvimento da IC no âmbito da EaD; “mediação”, referindo-se ao modo como se dá o contato entre orientadores e orientandos para a execução das atividades; e “prática de pesquisa”, com ênfase nas percepções dos resultados obtidos pelos sujeitos investigados em sua trajetória.

Quadro 2 – Categorias de análise dos dados.

Categoria	<i>Infraestrutura</i>	<i>Mediação</i>	<i>Prática de pesquisa</i>
Aspectos analisados	<ul style="list-style-type: none"> • Dificuldades • Recursos disponíveis 	<ul style="list-style-type: none"> • Estratégias de interação e comunicação (recursos mobilizados) • Motivação e desistência dos alunos 	<ul style="list-style-type: none"> • Processo de orientação • Apropriação dos fundamentos de pesquisa

Fonte: Próprios autores (2018).

As respostas dos sujeitos, extraídas do relatório disponibilizado pela plataforma adotada para sua aplicação, são analisadas a seguir.

Resultados e discussão

A partir de agora, são apresentados os resultados alcançados, com as respectivas reflexões pautadas nas categorias elencadas, conforme abordagem metodológica: infraestrutura; mediação; e prática de pesquisa.

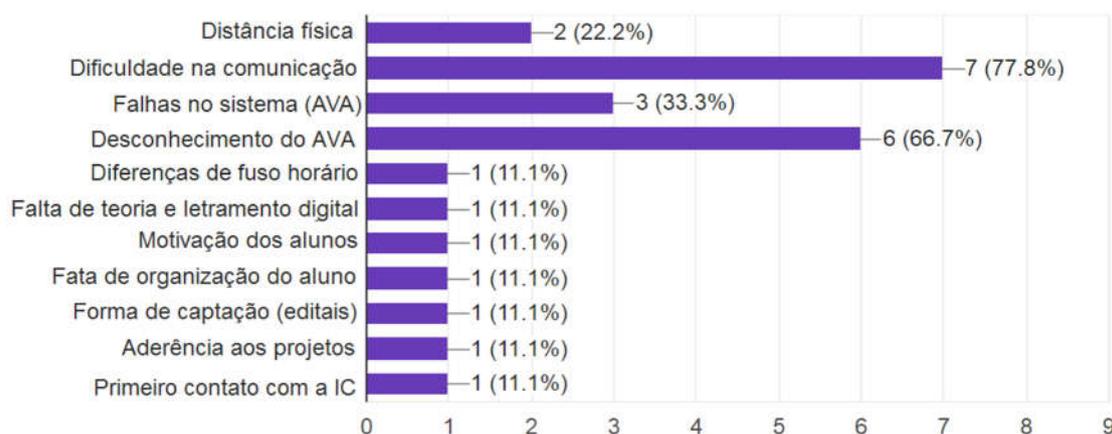
Categoria 1 - Infraestrutura

Para esta categoria, foram contemplados os itens do instrumento de coleta de dados relativos: às dificuldades/obstáculos identificados na execução do processo; e à suficiência das ferramentas disponibilizadas pela instituição para a execução do projeto de IC mediado pelas tecnologias.

Quanto às dificuldades:

A partir dos resultados, constatou-se que 100% dos professores sentiram dificuldades na execução do processo. Entre elas, como aponta o Gráfico 1, a mais citada é a “dificuldade no processo de comunicação/interação”, citada por 77,8% dos sujeitos; seguida do “desconhecimento do aluno em relação às ferramentas do AVA” (66,7%); das “falhas no sistema” (33,3%); e da “distância física” (22,2%). Aparecem ainda outras dificuldades, apontadas em menor quantidade: diferenças de fuso horário; falta de conhecimento teórico; motivação dos alunos; perfil dos alunos EaD (diferente do aluno do presencial), com primeiro contato com a IC; forma de captação de alunos (prazos dos editais); aderência dos projetos; falta de organização do aluno em relação ao cronograma das atividades.

Gráfico 1 – Dificuldades dos professores no processo de orientação das atividades de IC a distância.



Fonte: Próprios autores (2018).

A unanimidade relacionada à existência de fatores que dificultam o processo de orientação, de certa forma, era esperada, pois a IC a distância coloca-se como uma prática recente e inovadora nessa modalidade acadêmica. A tarefa provoca questionamentos e requer novas estratégias para a interação de forma constante, devido às rápidas mudanças no cenário contemporâneo e tecnológico, que não permitem despender muito tempo para a solidificação das práticas, pois, constantemente, elas se renovam. Apesar de as ferramentas utilizadas pelos orientadores serem variadas, como evidenciam os itens a seguir, esses primeiros dados permitem inferir que ainda há maior facilidade de compreensão e, por que não dizer, familiaridade com a orientação realizada por meio do contato pessoal, face a face, próximo espacialmente.

Os alunos participantes do processo descrito neste artigo pertencem a uma geração que se desenvolveu frente aos grandes avanços tecnológicos, que está acostumada com as interações sociais, com o entretenimento, com o consumo e até com o trabalho realizado por meios virtuais, entretanto, pela totalidade de professores orientadores que manifestaram dificuldades no processo de comunicação e interação, depreende-se que essa facilidade ainda não se aplica, de forma satisfatória, no processo de IC.

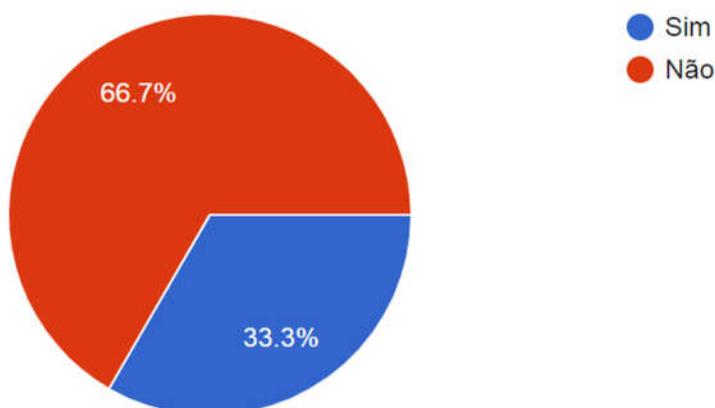
A comunicação no ambiente acadêmico tem sido compreendida como a exposição de determinado conteúdo, informação ou orientação, por meio da oralidade, a um sujeito que ouve, reflete, assimila e pratica ou retém o que foi colocado; e esse formato encontra barreiras para ser superado. O não conhecimento sobre as ferramentas disponíveis ou domínio sobre elas é outro fator que interfere na orientação, uma vez que são esses aparatos que embasam o processo.

Embora possa parecer contraditório uma geração acostumada com a tecnologia não dominar ferramentas mínimas de sistema, essa realidade permite ratificar a separação clara que os alunos fazem entre a interação/comunicação social, para fins afetivos e particulares, daquela que tem objetivos acadêmicos e de aprendizagem; e o perfil muito heterogêneo com o qual esses professores tiveram contato, ou seja, alguns alunos de IC, apesar de cursarem a graduação a distância, não detêm conhecimentos suficientes para o manejo das ferramentas exigidas, o que, conforme os estudos de Dudeney, Hockly e Pegrum (2016), enquadram-se na necessidade de letramento digital. Os problemas de sistema são apenas mais um dos fatores com os quais essa modalidade tem que conviver, afinal, mesmo com toda tecnologia empregada, atualizada e disponível, não existe sistema que não apresente falhas ou sofra influências externas. Obviamente, com o avanço e a solidificação dos meios, a tendência é que essas adversidades sejam minimizadas

Quanto à suficiência das ferramentas disponíveis:

Entre os sujeitos investigados, como evidencia o Gráfico 2, 33,3% (3 professores) acreditam que as ferramentas disponíveis são suficientes para a orientação dos alunos de IC; contra 66,7% (6 professores) que as julgam insuficientes, o que configura a maioria.

Gráfico 2 – Percepção dos professores acerca da suficiência das ferramentas disponíveis para a prática da IC a distância.



Fonte: Próprios autores (2018).

Inicialmente, os meios sugeridos para este trabalho restringem-se aos canais tradicionais como: *e-mail* e AVA (*chat* e fórum). Entretanto, é totalmente perceptível que, hoje, a interação ocorre de forma mais rápida por meio de aplicativos que, se comparados aos clássicos ambientes de ensino virtual, são

mais atrativos. Os modos disponíveis para interação (*e-mail*, *chat* e fórum) sempre serão apenas algumas das possibilidades de comunicação, registro e avaliação dos participantes, pois, quando é necessário atingir o aluno de forma mais ágil, particular ou incisiva, outras ferramentas devem ser mobilizadas, mesmo porque, ao conviver com tantos estímulos na realização de uma pesquisa, que exige organização, frequência e comprometimento, quanto mais “próximo” e acompanhado o aluno se sentir, maiores as chances de os resultados surgirem satisfatoriamente.

Nesse contexto, destacam-se outras ferramentas, mencionadas em diversas oportunidades pelos entrevistados, como o *WhatsApp*. A sensação de proximidade e sincronia provocada é a principal contribuição do aplicativo. Há, em seu uso, a realização de uma conversa que, embora não seja face a face, simula o diálogo, permite a audição de recados, o compartilhamento de dados, textos, *prints*, imagens de modo rápido, em qualquer lugar, sem conexão específica com o sistema oficial da instituição e, na maioria das vezes, sem grandes problemas de conexão ou acesso. Outro benefício da ferramenta é a possibilidade da retificação, ou seja, de correção ou maiores esclarecimentos daquilo que foi dito ou prescrito anteriormente. Caso o aluno não compreenda uma informação, poderá tirar suas dúvidas, mostrar o que está fazendo e, com isso, ter seu trabalho facilitado e agilizado em qualquer lugar por meio de um simples celular ou *smartphone*. Essas particularidades permitem deduzir que as ferramentas tradicionais (AVA, fórum e, em menor proporção, *chat*) não garantem a mesma dinamicidade, visto que foram consideradas suficientes por somente 33,33% dos pesquisados.

Categoria 2 - Mediação

Nesta categoria, a discussão baseia-se nas respostas aos itens do questionário referentes: às estratégias adotadas pelos sujeitos investigados para se comunicarem e interagirem com os acadêmicos, orientando-os; além do nível de motivação e índices de desistência dos alunos.

Quanto às estratégias de comunicação/interação com os alunos:

Conforme visto na categoria anterior, os maiores obstáculos encontrados para a orientação de IC pautam-se na interação com os alunos frente às ferramentas disponíveis e seu domínio. Nesse sentido, o orientador precisa encontrar formas para alcançar esse aluno, garantindo sua apropriação das etapas do processo de investigação acadêmica, conforme evidenciam os excertos selecionados da Portaria 335/2002 (BRASIL, 2002), apresentados na fundamentação teórica. Para estabelecer contato, traçar o perfil dos discentes, tirar dúvidas e trilhar, de fato, todos os passos da pesquisa, apenas um orientador declarou restringir-se ao uso das ferramentas tradicionais disponíveis:

“Uso do *chat* conforme calendário de atividades e *e-mail*.”

Todos os demais optaram por incluir novos meios:

“Contudo, a ideia é que todo processo de orientação ocorresse dentro do AVA, via *Moodle*. Para isso, estabelecemos calendário com data/hora de acesso, cada dia com atividades diferenciadas. Na

prática, o que vimos? Poucos e os mesmos alunos acessando o *chat*, logo, foi preciso a criação de uma estratégia diferenciada: grupo de *WhatsApp*. Daí, funcionou. Melhorando a interação, melhora a produção.”

“A interação entre mim e meus orientandos é feita, quase na totalidade, via ferramentas do AVA, como fórum, *chat* e sistema de mensagens. Foi implantado, também, no decorrer do processo, o uso do *WhatsApp*, que agilizou a comunicação em alguns aspectos.”

“Interação via internet, por meio do AVA e ferramentas mediadoras, tais como *e-mail* e aplicativo *WhatsApp*. O uso do aplicativo *WhatsApp* foi de maior frequência, sendo usado diariamente durante o desenvolvimento do processo, para esclarecimentos de dúvidas, direcionamentos e condução das atividades, por mensagens de textos, áudios e vídeos explicativos.”

“*E-mail*, AVA e *WhatsApp*. Fazíamos reuniões semanais. Depois, tornaram-se esporádicas. Gravei vídeos particulares para envio por *WhatsApp*.”

Esses depoimentos apontam para a urgência de aprimoramento e ampliação das técnicas utilizadas na mediação e orientação pedagógica, uma vez que o fórum, o *chat* e o AVA em si “carregam” certo estigma frente aos estudantes, pois neles ficam registrados e visíveis a todos as contribuições, as dúvidas, os erros (conceituais e até de ordem linguística) e as percepções que, de certa forma, “expõem” os discentes frente aos demais. Isso, na verdade, não deveria gerar nenhum incômodo, uma vez que a troca de conhecimento, experiências e reflexões é, além de muito bem-vinda no processo de construção do saber, o objetivo das ferramentas. Tais proposições são ancoradas pelos estudos de Masseto (2012) e Serres (2013), quando os estudiosos versam sobre explorar, na mediação, as ferramentas tecnológicas. Atrelado a isso, alguns instrumentos exigem maior organização por parte de todos os envolvidos para que haja uma reflexão síncrona, ou seja, todos precisam estar conectados, ao mesmo tempo, para a realização das atividades, e isso nem sempre ocorre por inúmeros motivos.

Quanto à desistência dos alunos:

Entende-se que a realização de uma pesquisa requer o cumprimento de uma série de etapas, que vão desde a realização de leituras até a socialização dos dados, conforme declaram Massi e Queiroz (2015). Dessa forma, uma das preocupações inerentes ao processo de IC nessa modalidade de ensino está relacionada ao abandono das atividades antes de sua finalização, pois a distância física, caso o aluno realmente não queira dar continuidade ao processo, pode dificultar a sua reinserção nas atividades. Conforme os dados coletados, 100% dos professores relataram ter havido desistência dos alunos no decorrer das atividades do projeto, embora várias tentativas e estratégias tenham sido aplicadas pelos docentes para reduzir, ao máximo, esse percentual. Para eles, os casos de desistência podem ser agrupados em dois grandes motivos: (i) incompreensão da importância da pesquisa; (ii) perfil do aluno EaD.

Sobre o primeiro motivo, destacam-se os seguintes apontamentos:

“A falta da cultura de pesquisa. Ninguém desiste do que considera relevante...”

“Na maior parte das situações de desistência, o fato se deu por estarmos trabalhando com alunos do 1º semestre, que ainda não estavam totalmente ambientados com o ensino a distância e, de igual modo, com a pesquisa.”

“Por serem alunos dos primeiros semestres, ainda não terem a cultura da pesquisa, reconhecerem sua importância, a IC era novidade no curso, acabaram saindo, ainda não estavam ambientados, também, com o ensino a distância, com o sistema AVA, com as novas formas de interação.”

“Semestre no qual está na inserido, não ter hábito de estudo, não compreensão da importância da pesquisa e pouco interesse em aprender o que para ele pode parecer difícil ou trabalhoso.”

Dessa forma, deduz-se que, por não estarem ambientados com a modalidade, não reconhecerem a atividade como um diferencial na formação e não dominarem as ferramentas, os alunos desistem sem, ao menos, aguardar o desenvolvimento natural das habilidades necessárias que vêm com o hábito, com o erro, com a constante tentativa.

Sobre o segundo motivo apontado, são listadas as seguintes declarações:

“O perfil dos alunos de EaD é, quase sempre, caracterizado pela associação de atividades que congreguem estudo e trabalho. Isso faz com que, num momento de dificuldade, no trabalho ou em casa, a primeira opção de desistência é o projeto de IC.”

“Acredito que a distância, não compreender o que é pesquisa e fatores pessoais (doenças, questões familiares).”

“Acúmulo de tarefas dos alunos, pois alguns administram família, trabalham e estudam, e isso dificulta a assiduidade no projeto que demanda o cumprimento de carga horária com atividades que exigem disponibilidade de tempo e dedicação.”

Com base nas respostas, percebe-se que o aluno que busca a educação a distância, em sua grande maioria, o faz porque necessita de uma modalidade que lhe possibilite associar diversas tarefas e atividades de modo concomitante, sejam elas de ordem profissional ou pessoal. Nesse sentido, ao deparar-se com a prática da pesquisa, atividade que exige tempo, dedicação, leitura, investigação, reflexão, coleta de dados, entre outras ações, o aluno se vê em uma situação que, para ele, a princípio, é inviável, levando-o à desistência.

Quanto à motivação dos alunos:

Para manter os alunos motivados, evitando a desistência, os professores julgam necessárias algumas ações, como, por exemplo, o contato constante entre os envolvidos, como apontado a seguir:

“Mostrar-se presente, por meio das ferramentas disponíveis, mantendo uma linguagem, na medida do possível, próxima, com mensagens que estimulem os acadêmicos.”

“Eu acredito que seja primordial um contato constante e consistente, em função do fator distância, para que os alunos se sintam amparados e resguardados em todas as situações que envolvem a pesquisa.”

“Buscamos deixar os alunos motivados para as atividades através dos contatos pessoais e coletivos, enviando mensagens acerca das atividades, oferecendo ajuda sempre que necessário.”

De modo geral, a interação por meio de recursos digitais, conforme assevera Kenski (2003), é primordial na EaD, e Moran (2012) destaca que a tecnologia possibilita a quebra das barreiras geográficas e temporais. Em se tratando de IC, tal interação torna-se ainda mais necessária pelo fato de ser uma atividade específica dentro do universo da graduação, uma vez que requer práticas que desenvolvam a construção do pensamento científico nos/dos envolvidos, o que pode ser realizado com a parceria entre orientando e orientador. Para tal, os estudantes precisam engajar-se fortemente no processo, compreendendo todas as etapas da pesquisa e, assim, executarem as atividades com maior confiança e segurança. Nesse sentido, para que isso aconteça, é essencial que haja uma comunicação eficaz entre os envolvidos, pois, conforme apontado por alguns professores, os alunos precisam se sentir amparados para se envolverem de forma efetiva na pesquisa, principalmente por serem alunos da modalidade IC, cuja distância pode ser um problema caso a interação não aconteça de forma satisfatória.

Ainda com relação à interação, um dos professores mencionou:

“O *feedback* é fundamental, bem como mecanismos de atendimento síncronos para facilitar a resolução de dúvidas e possibilitar maior aproximação entre os envolvidos.”

O docente, nesse sentido, cita duas formas que possibilitam maior contato entre os envolvidos: o *feedback* das atividades desenvolvidas pelos alunos; e os atendimentos síncronos. Em relação ao primeiro aspecto, é importante mencionar que, independentemente da modalidade à qual o aluno pertença, faz-se necessário que o orientador ofereça boas devolutivas aos alunos, não apenas corrigindo os erros, mas também ressaltando os acertos e direcionando os caminhos a serem seguidos. Dessa forma, a prática pode funcionar como um fator motivacional. Essa estratégia, portanto, além de conscientizá-los para o que precisa ser mudado, instiga-os positivamente na realização e continuação das atividades. Quanto ao atendimento síncrono, verifica-se que, conforme já apontado, tal estratégia é fundamental para os alunos refletirem coletivamente sobre a temática abordada, tirarem as dúvidas durante o processo, bem como terem clareza de todas as etapas da pesquisa.

Os orientadores mencionaram, também, ser fundamental a conscientização dos alunos para a importância da pesquisa na graduação como um diferencial na formação acadêmica, conforme apontado adiante:

“[...] nossos alunos fazem parte da maioria que trabalha, estuda, tem família, etc. Muitas vezes, ele não teve alguém que dialogasse sobre a relevância da pesquisa, enquanto capital cultural para ele ter acesso às instâncias de poder (concurso, desenvolvimento de pensamento crítico/reflexivo, prosseguimento nos estudos).”

“[...] reconhecerem/saberem a importância da pesquisa na vida acadêmica, além de mais projetos/cursos que divulguem a pesquisa científica”

“[...] importância da pesquisa para a vida acadêmica e até profissional.”

A IC na EaD é uma prática bastante recente e, por esse motivo, nem sempre os alunos a reconhecem como uma atividade enriquecedora “enquanto capital cultural” que os capacita para o “acesso às instâncias de poder”. Além disso, tendo em vista a democratização do ensino superior, a IC passa a ser um diferencial para o ingresso no mercado de trabalho.

Por fim, um dos professores assinalou que, quando os alunos desenvolvem atividades mais práticas, sentem-se mais motivados a permanecer no projeto:

“[...] acredito que, quando os alunos são inseridos em atividades mais práticas (como coleta de dados, produção de questionários, etc.), se sentem mais motivados.”

De fato, muitos relacionam o fazer científico com atividades práticas, associando-o, principalmente, ao método utilizado nas ciências mais “concretas”, com o uso de laboratórios, equipamentos, insumos, entre outros. Desse modo, quando um aluno, principalmente da área de humanas ou da linguagem, passa a realizar atividades mais práticas, sente-se efetivamente inserido no universo científico.

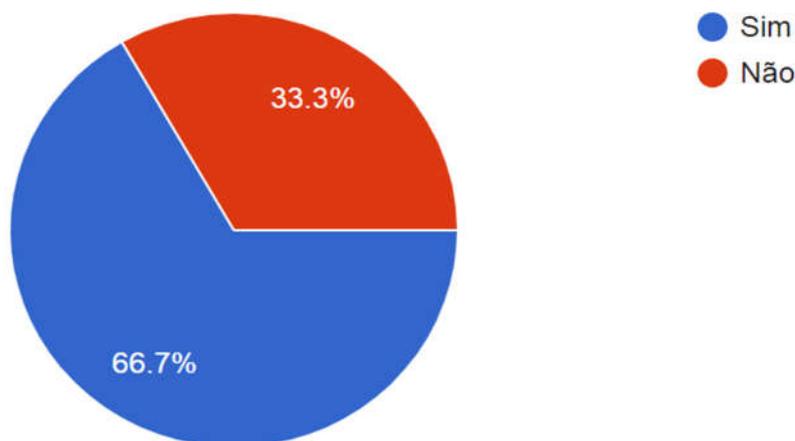
Categoria 3 - Práticas de pesquisa

Por fim, na última categoria delineada, as reflexões empreendidas convergem para os seguintes itens: o nível de apropriação de aspectos da pesquisa científica pelos estudantes; e a percepção geral da efetividade da IC a distância pelos professores tomados como sujeitos desta investigação.

Quanto ao nível de apropriação de aspectos da pesquisa pelos alunos:

Conforme mostra o Gráfico 3, entre os sujeitos investigados, 66,7% (6 professores) relatam que os alunos se apropriaram das premissas básicas do universo da pesquisa científica (delimitação do tema, fundamentação teórica, definição de instrumentos, coleta de dados, análise, etc.); contra 33,3% (3 professores) que julgam o contrário, ou seja, os alunos não teriam se apropriado.

Gráfico 3 – Percepção dos professores acerca da apropriação dos aspectos da pesquisa pelos alunos na IC a distância.



Fonte: Próprios autores (2018).

Para eles, os elementos nos quais houve maior apropriação são:

“Apropriação do discurso científico, desenvolvimento de habilidades necessárias às práticas sociais, gravação de vídeo com posicionamento sobre o tema estudado, elaboração e aplicação de questionário.”

“[...] cuidados com a elaboração de um instrumento de coleta de dados, como um questionário.”

“Fundamentação teórica, coleta de dados.”

Verifica-se, por meio dessas respostas, que os projetos atingiram os objetivos esperados de uma atividade de IC, ou seja, a iniciação do aluno de graduação no universo científico, a reflexão crítica sobre temáticas de sua área, a prática de algumas etapas do método científico, a transmissão ao discente de como o saber é gerado, dentre outros aspectos. Evidentemente, quando se trata de IC, existe a expectativa de que, ao final do processo, sejam formados “cientistas” para o mercado de trabalho. No entanto, é evidente que nem todos desenvolvem esse perfil, mas, por outro lado, é inegável que a vivência do método científico colabora para uma postura mais crítica e ativa na sociedade.

No que diz respeito às dificuldades, destacam-se os seguintes apontamentos:

“A maior dificuldade consiste na delimitação de temas e análise. Penso que isso demanda maior aprofundamento e apropriação dos alunos.”

“A maior dificuldade foi na análise dos dados.”

“O nosso projeto não chegou a possibilitar aos alunos que escrevessem um artigo ou buscassem fundamentação teórica. Nossos alunos são dos semestres iniciais, por isso fornecemos os textos para leitura, elaboramos os questionários – o primeiro nós mesmos quem disponibilizamos via *e-mail* para coleta de dados, e o segundo os alunos aplicaram, portanto, tiveram apenas a experiência de aplicação de questionário, já elaborado pelos docentes, viveram a pesquisa, mas não tiveram a oportunidade de terem suas próprias pesquisas.”

As duas primeiras respostas destacam que as dificuldades centraram-se na análise dos dados, o que é esperado, pelo fato de ser uma das etapas mais complexas no processo de investigação científica. Tal dificuldade se amplifica ainda mais quando os dados sob investigação são qualitativos, requerendo uma organização categórica das informações. A fim de que isso efetivamente aconteça, o aluno precisará “amadurecer” o fazer científico para, assim, ser capaz de estabelecer associações coerentes entre todas as fases do projeto. Com o efetivo conhecimento e apropriação do processo, o aluno passa, então, a ser qualificado para a descrição da realidade estudada, estabelecendo significações, embasadas no arcabouço teórico no qual a pesquisa se sustenta. No entanto, para o aluno alcançar esse patamar, é preciso que todas as etapas se estabeleçam dentro de um ritmo e tempo adequados. Na terceira resposta elencada, por exemplo, verifica-se que os alunos envolvidos frequentavam as séries iniciais e, por esse motivo, os professores envolvidos não avançaram nas etapas do projeto.

Quanto à percepção geral da efetividade da IC a distância:

Para 100% dos sujeitos investigados, o fato de a IC acontecer a distância não impossibilita o desenvolvimento de alguma etapa prevista em uma pesquisa científica na área de humanas. Como justificativas, eles argumentam o seguinte:

“[...] a distância interposta por essa modalidade de ensino não se impõe como um obstáculo.”

“Porque a pesquisa deve ocorrer num processo de orientação e supervisão, e isso independe da distância geográfica entre aluno e professor. Este processo é possível por meio da tecnologia e do uso das ferramentas tecnológicas, que aproximam e possibilitam a interação dos envolvidos.”

“A distância não é um impedimento, pois quando a interação é eficiente e eficaz, quando as ferramentas também são eficientes, todas as etapas são privilegiadas e os passos são desenvolvidos satisfatoriamente.”

“As ferramentas digitais permitem até mesmo a criação de certa intimidade com os alunos. A distância não é problema.”

Por meio dessas respostas, verifica-se que, apesar das dificuldades descritas, a realização da IC a distância é totalmente viável. Observa-se, ainda, que o principal aspecto viabilizador dessa prática é a tecnologia, pois promove a interação, o conhecimento das etapas da pesquisa, a socialização das reflexões, fazendo com que a distância, realmente, não seja um problema.

Além disso, na visão deles, enquanto orientadores de IC a distância, essa modalidade de formação para a pesquisa apresenta muitos pontos positivos, como, por exemplo: ampliação da visão sobre o perfil e particularidades do aluno EaD; a diversidade de alunos e regiões envolvidas; o uso das tecnologias auxiliando na comunicação e funcionando como fator atrativo; além da possibilidade de tornar o acesso à educação mais democrático. Os depoimentos a seguir ilustram isso:

“Equidade. A BNCC deixa claro que um dos desafios da escola é promover a equidade. Vivemos em um país de desigualdades, logo propiciar ao aluno a oportunidade de acesso à pesquisa é promover a equidade.”

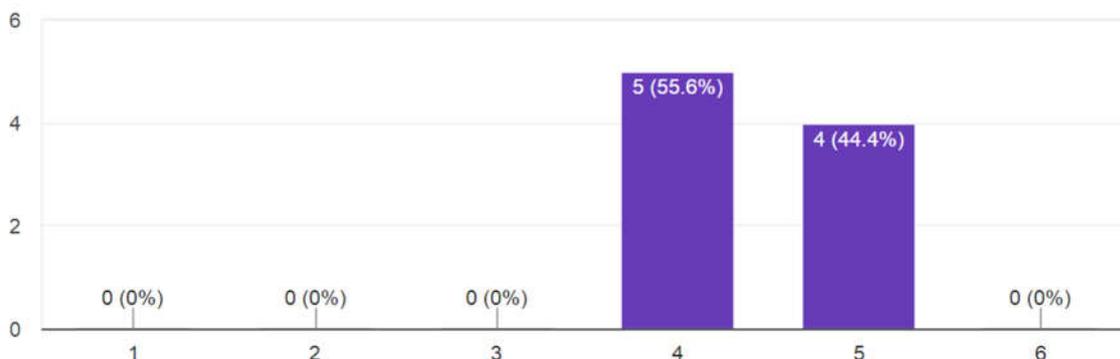
“Acredito que a prática da IC a distância permite a inclusão dos alunos dessa modalidade de ensino em um universo comumente frequentado mais por indivíduos do contexto presencial.”

“A possibilidade de ter contato, desde a graduação, com a pesquisa, fator primordial e que direciona e auxilia na sua formação tanto na graduação quanto continuada. O amadurecimento no curso, porque o fato de pesquisar, buscar novos textos, conhecer as diferentes metodologias, instrumentos de coleta de dados, ter a oportunidade de discussões com outros alunos e professores em mais um canal de interação, ampliação de conhecimentos, de vocabulário, enfim, são inúmeros os pontos positivos.”

Por fim, numa avaliação geral de sua vivência na IC a distância, como orientadores, os investigados deveriam apresentar, numa escala de 1 a 6, seu nível de satisfação com a atividade (1 = totalmente insatisfeito; 2 = insatisfeito; 3 = parcialmente insatisfeito; 4 = parcialmente satisfeito; 5 = satisfeito; 6 =

totalmente satisfeito). Nesse caso, como aponta o Gráfico 4, 55,6% (5 sujeitos) mostraram-se parcialmente satisfeitos; e 44,4% (4 sujeitos) mostraram-se satisfeitos. A parcialidade decorre, talvez, das dificuldades encontradas, o que pode ser melhorado com o tempo.

Gráfico 4 – Nível de satisfação dos professores com a orientação na IC a distância.



Fonte: Próprios autores (2018).

Ministrar aulas na modalidade a distância já faz parte do universo dos docentes entrevistados há anos, todos têm experiência ampla no ensino, fato que os coloca em uma situação confortável sobre o que realmente é plausível e eficaz na modalidade, embora todos saibam e reconheçam que a educação exige o aperfeiçoamento das estratégias e das metodologias constantemente. Entretanto, a inserção da orientação de pesquisas a distância coloca-se, inclusive para esses professores, como um desafio, passível de acertos e erros. Afinal, conforme mencionado por um dos entrevistados, o trabalho de consolidação das práticas de pesquisa e a conscientização dos alunos sobre a sua relevância exigem tempo:

“O desenvolvimento da cultura de IC na EaD carece de tempo. Acredito que nos próximos anos os alunos perceberão as vantagens mais imediatas da IC, mas é preciso médio prazo para perceberem o quanto será positivo ter IC no currículo, tanto para a pós-graduação, quanto para o mercado de trabalho.”

Dessa forma, pode-se inferir que atingir o mais alto grau de satisfação com a orientação de IC também levará tempo, e essa é uma conclusão positiva, considerando que a inquietação pode gerar bons frutos e propiciar, cada vez mais, a reflexão em torno das melhores estratégias para esse trabalho.

Considerações finais

O século XXI trouxe novas demandas, dentre elas, a necessidade do desenvolvimento de competências necessárias em um mundo interconectado, dentro de uma sociedade que requer “criatividade e inovação, pensamento crítico e capacidade de resolução de problemas, colaboração e trabalho em equipe”, indo além, pois se trata de ter – ou desenvolver – maior “autonomia e flexibilidade”, assumindo a concepção de que o ato de aprender passa a ser permanente (DUDENEY; HOCKLY; PEGRUM, 2016, p. 17).

Assim, com o considerável avanço das novas tecnologias e o surgimento de outras práticas sociais, emerge a demanda pela oferta de IC, na modalidade EaD, explorando os gêneros que circulam na esfera midiática, de forma a propiciar ao aluno o domínio dos letramentos digitais, tão presentes e cobrados nas práticas sociais.

Frente a esse cenário, conclui-se que o papel do orientador de IC é primordial na formação do pesquisador, embora se reconheça que o aluno inserido nessa modalidade é o maior responsável por organizar o próprio tempo e por determinar o nível de qualidade e dedicação que será aplicado em seus estudos. Os novos recursos e os tradicionais meios de interação devem fazer parte da orientação, uma vez que cada um oferece benefícios dentro das suas especificidades. Obviamente, as dificuldades existem e, quando solucionadas, novas aparecerão, acompanhando os avanços sociais, culturais e tecnológicos. Porém, a mediação, o cuidado, o respeito ao perfil e às necessidades do aluno, a devolutiva de qualidade, o incentivo e o contato entre outras práticas fazem a diferença no resultado da orientação realizada.

Inúmeras vantagens são oferecidas pela IC a distância e devem ser consideradas um grande avanço, além de um diferencial na formação do aluno. Quanto mais os discentes tiverem contato com as etapas de pesquisa, realizando o processo sob o olhar atento de um orientador, mais habilidosos e preparados eles estarão para encaminhar outras investigações, independentemente da modalidade – presencial ou a distância.

O principal objetivo de um programa de IC é criar o hábito de estudo, o prazer pela descoberta, a inquietação com questões linguísticas, sociais, tecnológicas, em favor não só do ensino da língua portuguesa mas também de outras áreas pertinentes. Mediada pelas tecnologias ou não, a IC é um dos principais caminhos pelos quais o graduando atingirá sua maturidade acadêmica e científica.

Assim, constata-se que a iniciação científica a distância é uma modalidade que, diferentemente da presencial, apresenta dois aspectos que a distingue: o número de alunos atendidos e as barreiras geográficas. Quanto a isso, para que essa atividade de fato apresente ainda mais proficiência, faz-se necessário, primeiramente, a sistematização de todo o processo, por meio da organização prévia do AVA. Desse modo, é possibilitado aos alunos, desde o início, o conhecimento de todas as atividades a serem executadas, bem como dos prazos para efetivação de cada etapa. Para garantir o domínio das ferramentas, por parte dos alunos, é essencial, logo no primeiro momento, que eles tenham contato com vídeos de orientação mais explicativos e completos, considerando os variados contextos em que esses discentes estão inseridos, uma vez que essa foi uma das dificuldades apresentadas pelos professores. Além disso, é primordial a inovação dos canais contínuos de comunicação entre professores e alunos, para que as demandas sejam atendidas com maior precisão e agilidade, bem como para haver momentos frequentes de reflexão e discussão dos fundamentos que embasam a pesquisa.

No entanto, antes de mais nada, faz-se necessário o investimento em uma cultura de IC a distância dentro das instituições que tenham interesse em

promover esse tipo de atividade, a fim de fomentar a reflexão acerca da importância da pesquisa científica na formação acadêmica. Além disso, outro aspecto que poderia impactar no aumento da procura e rendimento maior no trabalho de IC a distância envolve investimento em diversos segmentos, inclusive, o financeiro, com maior oferta de bolsas de IC, descontos na mensalidade, como forma de incentivo, em caso de instituições particulares, e apoio para a socialização das pesquisas em eventos da área.

Referências

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Ed. 70, 2016.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988.

BRASIL.Congresso Nacional. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/l9394.htm>. Acesso em: 15 ago. 2018.

BRASIL.Ministério da Educação. **Relatório Final da Comissão Assessora para Educação Superior a Distância (Portaria Ministerial n.º 335/2002)**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/P335.pdf>>. Acesso: 03 ago. 2018.

BRASIL.Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/download-da-bncc/>>. Acesso em: 04 jan. 2018.

BRIDI, Jamile Cristina Ajub. A pesquisa nas universidades brasileiras: implicações e perspectivas. In: MASSI, Luciana; QUEIROZ, Salette Linhares (Orgs.). **Iniciação científica: aspectos históricos, organizacionais e formativos da atividade no ensino superior brasileiro**. São Paulo: Unesp, 2015, p. 13-35.

BUENO, Wilson da Costa. **Jornalismo científico no Brasil: os compromissos de uma prática dependente**. 1984. 362f. Tese (Doutorado em Ciências da Comunicação) – Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo.

CASSOL, Marlei Pereira. **O intercâmbio do saber: um estudo de caso sobre tutoria da Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI**. 2002. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

CASTANHO, Sérgio. Ensino com pesquisa na graduação. In: VEIGA, Ilma Passos Alencastro; NAVES, Marisa Lomônaco de Paula (Orgs.). **Currículo e avaliação na educação superior**. Araraquara: Junqueira e Marin, 2005, p. 79-96.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; SILVA, Roberto da. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

DEMO, Pedro. **Educar pela pesquisa**. 8. ed. Campinas: Autores Associados, 2007.

DUDENEY, Gavin; HOCKLY, Nicky; PEGRUM, Mark. **Letramentos digitais**. Trad. Marcos Marcionilo. São Paulo: Parábola Editorial, 2016, p. 17-66.

KENSKI, Vani Moreira. Aprendizagem mediada pela tecnologia. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 4, n. 10, p. 47-56, set./dez. 2003.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MASETTO, Marcos T. Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In: MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papirus, 2012, p. 133-155.

MASSI, Luciana; QUEIROZ, Salette Linhares (Orgs.). **Iniciação científica: aspectos históricos, organizacionais e formativos da atividade no ensino superior brasileiro**. São Paulo: Unesp, 2015, p. 13-35.

MINAYO, Maria Cecília. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2002.

MORAN, José Manuel. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias audiovisuais e telemáticas. In: MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papirus, 2012, p. 11-66.

BEHRENS, Marilda Aparecida. Metodologias ativas e modelos híbridos na educação. In: YAEGASHI, Solange Franci Raimundo et al. (Orgs.). **Novas tecnologias digitais: reflexões sobre mediação, aprendizagem e desenvolvimento**. 1. ed. Curitiba: CRV, 2017, p. 23-36.

SERRES, Michel. **Polegarzinha**. Trad. Jorge Bastos. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

Submetido em: 26/08/2018.

Aceito em: 25/10/2018.

