

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
GOIANO – CAMPUS RIO VERDE
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU* EM FORMAÇÃO
DE PROFESSORES E PRÁTICAS EDUCATIVAS

**SABERES E PRÁTICAS EDUCATIVAS DE PROFESSORES
COM A FORMAÇÃO NA ÁREA DE AGRONOMIA**

Autor: Oswaldo Palma Lopes Sobrinho
Orientadora: Profa. Dra. Rosenilde Nogueira Paniago
Coorientador: Prof. Dr. Álvaro Itaúna Schalcher Pereira

RIO VERDE – GO
Dezembro – 2021

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
GOIANO – CAMPUS RIO VERDE
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU* EM FORMAÇÃO
DE PROFESSORES E PRÁTICAS EDUCATIVAS

SABERES E PRÁTICAS EDUCATIVAS DE PROFESSORES COM A FORMAÇÃO NA ÁREA DE AGRONOMIA

Autor: Oswaldo Palma Lopes Sobrinho
Orientadora: Profa. Dra. Rosenilde Nogueira Paniago
Coorientador: Prof. Dr. Álvaro Itaúna Schalcher Pereira

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como parte das exigências para obtenção do título de Especialista em Formação de Professores e Práticas Educativas no Programa de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Formação de Professores e Práticas Educativas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Campus Rio Verde.

RIO VERDE – GO
Dezembro – 2021

Sistema desenvolvido pelo ICMC/USP
Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema Integrado de Bibliotecas - Instituto Federal Goiano

S0677 Sobrinho, Oswaldo Palma Lopes
 Saberes e práticas educativas de professores com
a formação na área de agronomia / Oswaldo Palma Lopes
 Sobrinho; orientadora Rosenilde Nogueira Paniago;
coorientador Álvaro Itaúna Schalcher Pereira. --
Rio Verde, 2021.
 34 p.

 Monografia (Pós-Graduação Lato Sensu em Especialização em Formação de Professores e Práticas Educativas pelo IF Goiano) -- Instituto Federal Goiano, Campus Rio Verde, 2021.

 1. Docência. 2. Ensino-Aprendizagem. 3. Formação do Agrônomo. 4. Pedagogia Tecnícista. I. Paniago, Rosenilde Nogueira, orient. II. Pereira, Álvaro Itaúna Schalcher, coorient. III. Título.

TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR PRODUÇÕES TÉCNICO-CIENTÍFICAS NO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DO IF GOIANO

Com base no disposto na Lei Federal nº 9.610/98, AUTORIZO o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano, a disponibilizar gratuitamente o documento no Repositório Institucional do IF Goiano (RIIF Goiano), sem ressarcimento de direitos autorais, conforme permissão assinada abaixo, em formato digital para fins de leitura, download e impressão, a título de divulgação da produção técnico-científica no IF Goiano.

IDENTIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Tese | <input type="checkbox"/> Artigo Científico |
| <input type="checkbox"/> Dissertação | <input type="checkbox"/> Capítulo de Livro |
| <input checked="" type="checkbox"/> Monografia – Especialização | <input type="checkbox"/> Livro |
| <input type="checkbox"/> TCC - Graduação | <input type="checkbox"/> Trabalho Apresentado em Evento |
| <input type="checkbox"/> Produto Técnico e Educacional - Tipo: | |

Nome Completo do Autor: Oswaldo Palma Lopes Sobrinho

Matrícula: 2019202302360342

Título do Trabalho: Saberes e práticas educativas de professores com a formação na área de agronomia

Restrições de Acesso ao Documento

Documento confidencial: Não Sim, justifique: _____

Informe a data que poderá ser disponibilizado no RIIF Goiano: 16/12/2021

O documento está sujeito a registro de patente? Sim Não

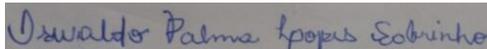
O documento pode vir a ser publicado como livro? Sim Não

DECLARAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO NÃO-EXCLUSIVA

O/A referido/a autor/a declara que:

1. O documento é seu trabalho original, detém os direitos autorais da produção técnico-científica e não infringe os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade;
2. Obteve autorização de quaisquer materiais inclusos no documento do qual não detém os direitos de autor/a, para conceder ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano os direitos requeridos e que este material cujos direitos autorais são de terceiros, estão claramente identificados e reconhecidos no texto ou conteúdo do documento entregue;
3. Cumprir quaisquer obrigações exigidas por contrato ou acordo, caso o documento entregue seja baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano.

Rio Verde, 14/12/2021



Assinatura do Autor e/ou Detentor dos Direitos Autorais

Ciente e de acordo:



Assinatura do(a) orientador(a)



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

Ata nº 135/2021 - GGRAD-RV/DE-RV/CMPRV/IFGOIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO
ATA Nº 28
BANCA EXAMINADORA DE DEFESA DE TRABALHO DE CURSO

Aos trinta dias do mês de julho do ano de dois mil, vinte e um às 16h (dezesseis horas), reuniram-se os componentes da banca examinadora em sessão pública realizada por videoconferência, para procederem a avaliação da defesa de Trabalho de Curso, em nível de Especialização, de autoria de **Oswaldo Palma Lopes Sobrinho**, discente do Programa de Pós-Graduação em Latu Sensu em Formação de Professores e Práticas Educativas do Instituto Federal Goiano – Campus Rio Verde. A sessão foi aberta pela presidente da Banca Examinadora, Prof. Dra Rosenilde Nogueira Paniago, que fez a apresentação formal dos membros da Banca. A palavra, a seguir, foi concedida a autora para, em 20 minutos, proceder à apresentação de seu trabalho, intitulado - **SABERES E PRÁTICAS EDUCATIVAS DE PROFESSORES COM A FORMAÇÃO NA ÁREA DE AGRONOMIA**. Terminada a apresentação, cada membro da banca arguiu o examinado, tendo-se adotado o sistema de diálogo sequencial. Terminada a fase de arguição, procedeu-se a avaliação da defesa. Tendo-se em vista as normas que regulamentam o Programa de Pós-Graduação em Latu Sensu em Formação de Professores e Práticas Educativas, e procedidas às correções recomendadas, o Trabalho de Curso foi **APROVADO**, considerando-se integralmente cumprido este requisito para fins de obtenção do título de **Especialista em Formação de Professores e Práticas Educativas** pelo Instituto Federal Goiano – Campus Rio Verde. A conclusão do curso dar-se-á quando da entrega na secretaria do Pós-Graduação em Latu Sensu em Formação de Professores e Práticas Educativas do Instituto Federal Goiano – Campus Rio Verde da versão definitiva do Trabalho de Curso, com as devidas correções. Assim sendo, a defesa perderá a validade se não cumprida essa condição, em **até 60 (sessenta) dias** da sua ocorrência. A Banca Examinadora recomendou a publicação dos artigos científicos oriundos desse Trabalho de Curso em periódicos após procedida as modificações sugeridas. Cumpridas as formalidades da pauta, a presidência da mesa encerrou esta sessão de defesa de Trabalho de Curso, e para constar, foi lavrada a presente Ata, que, após lida e achada conforme, será assinada eletronicamente pelos membros da Banca Examinadora.

Membros da Banca Examinadora

Nome	Instituição	Situação no Programa
Prof. Dra Rosenilde Nogueira Paniago	Instituto Federal Goiano – Campus Rio Verde	Presidente
Prof. Dr. Álvaro Itaúna	Instituto Federal de Educação,	
Schalcher Pereira	Ciência e Tecnologia do Maranhão- Campus Codó (IFMA).	Vice-Presidente
Prof. Dra Iraci Balbina Gonçalves Silva	Instituto Federal Goiano – Reitoria	Membro Titular
Prof. Me. José Cardoso de Souza Filho	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão- Campus Pedreiras (IFMA)	Membro Titular

AGRADECIMENTOS

A Deus, pelas bênçãos concedidas e por guiar os meus passos.

A toda minha família em especial meus pais Raimundo Palma Lopes Filho e Marilene Alves de Azevedo Lopes e minha avó Maria Pereira Lopes (*in memoriam*), por todo amor, ensinamentos, apoio, compreensão e dedicação.

À minha namorada Brenda Abigail Freire de Jesus Coelho, por todo amor, dedicação, paciência, companheira exemplar e mulher admirável.

À minha orientadora Profa. Dra. Rosenilde Nogueira Paniago e meu coorientador Prof. Dr. Álvaro Itaúna Schalcher Pereira, exemplos de profissionalismo, seres humanos incríveis, pela amizade, orientações, paciência, compreensão, confiança e ensinamentos.

Aos professores da Especialização em Formação de Professores e Práticas Educativas do IF Goiano – Campus Rio Verde, pelos ensinamentos compartilhados.

SABERES E PRÁTICAS EDUCATIVAS DE PROFESSORES COM A FORMAÇÃO NA ÁREA DE AGRONOMIA

Oswaldo Palma Lopes Sobrinho¹
Rosenilde Nogueira Paniago²
Álvaro Itaúna Schalcher Pereira³

Resumo: O estudo visa investigar as inter-relações entre a formação, os saberes e as práticas educativas desenvolvidas pelos professores com a formação na área de Agronomia. A pesquisa foi realizada no período de 2019-2020 com quatro professores que ministram disciplinas nos cursos de Bacharelado de Agronomia do Instituto Federal Goiano – Campus Rio Verde (IF Goiano). Na pesquisa de natureza qualitativa, utilizamos como procedimento metodológico de recolha de dados, a narrativa autobiográfica com quatro professores. O saber e fazer docente do professor Agrônomo do IF perpassa desde relatos de histórias de vida, formação até a opção de adentrar na docência e no decorrer de sua trajetória acadêmica. As narrativas evidenciam que os professores se preocupam com a boa qualidade do ensino que desenvolvem, contudo, reconhecem que o tempo para a realização das atividades de ensino, pesquisa e extensão, e a ausência de formação pedagógica são elementos que desafiam a materialidade de uma *práxis* docente que contemple as diversas formas de aprendizagens dos alunos. Portanto, essa *práxis* exercida pelo professor na área da Agronomia tem sido desafiadora no seu cotidiano, uma vez que, uma aula de excelência exige aperfeiçoamento contínuo. Os professores ainda apresentam dificuldades, no que se diz respeito aos saberes e fazeres pedagógicos, pois a sua formação é voltada para a pesquisa e não para a docência. Devido a esse fato se fazem necessários que as instituições de ensino que os professores de Agronomia se encontram lotados oportunizem cursos de formação pedagógica aproximando o professor do saber e fazer docente.

Palavras-chave: Docência, Ensino-Aprendizagem, Formação do Agrônomo e Pedagogia Tecnista.

Abstract: The study aims to investigate the interrelationships between training, knowledge and educational practices developed by teachers with training in the field of Agronomy. The research was conducted in the period 2019-2020 with four professors who teach subjects in the courses of Bachelor of Agronomy at the Federal Institute Goiano - Campus Rio Verde (IF Goiano). In the qualitative research, we used as a methodological procedure for data collection, the autobiographical narrative with four teachers. The knowledge and practice of the professor of Agronomist of the IF permeates from life stories, training to the option to enter teaching and throughout their academic trajectory. The narratives show that teachers are concerned with the good quality of the teaching they develop, however, they recognize that the time to carry out teaching, research and extension activities, and the absence of pedagogical training are elements that challenge the materiality of a praxis. teacher that

¹Doutorando em Ciências Agrárias – Agronomia e Especializando em Formação de Professores e Práticas Educativas pelo Instituto Federal Goiano – Campus Rio Verde. E-mail: oswaldo-palma@hotmail.com

²Orientadora, Professora Doutora do Instituto Federal Goiano – Campus Rio Verde. E-mail: rosenilde.paniago@ifgoiano.edu.br

³Coordenador, Professor Doutor do Instituto Federal do Maranhão – Campus Codó. E-mail: alvaro.pereira@ifma.edu.br

contemplates the different ways in which students learn. Therefore, this praxis exercised by professors in the field of Agronomy has been challenging in their daily lives, since a class of excellence requires continuous improvement. Teachers still have difficulties with regard to pedagogical knowledge and practices, as their training is focused on research and not on teaching. Due to this fact, it is necessary that the educational institutions that the Agronomy teachers are assigned to offer opportunities for pedagogical training courses, bringing the teacher closer to the knowledge and teaching practice.

Keywords: Teaching, Teaching-Learning, Agronomist Training and Technical Pedagogy.

Introdução

A pesquisa em questão aborda os saberes e práticas educativas de professores com a formação na área de Agronomia, uma vez que, essa temática influencia no desenvolvimento profissional do docente. Nessa linha de pensamento, há que ter-se em conta de que a docência é uma profissão de interação humana, o que implica em formação condizente para tanto, e a prática pedagógica é definida como uma ação do professor no espaço da sala de aula e as reflexões a respeito dessa profissão. Nesse contexto, seus saberes e fazeres no processo de ensino-aprendizagem têm sido objetos de estudos, pesquisas e motivos de discussões nos últimos anos, devido às inquietações e/ou preocupações com as diferentes atribuições preconizadas em suas práticas de ensino.

Nesse ínterim, acreditamos que o processo de ensino-aprendizagem na grande área de Ciências Agrárias exercido por Engenheiros Agrônomos tem sido mais no sentido de ensinar os alunos a serem leais servidores do modelo econômico aplicado no campo agrícola, pois as universidades, institutos e faculdades são responsáveis por reproduzirem o sistema que interessa a esse modelo, uma vez que, essas instituições de pesquisas são reflexos da sociedade (SILVEIRA FILHO, 2012). Dessa forma, essas reflexões apontam para a necessidade de trabalhar os assuntos em sala de aula de maneira concreta e dinâmica, no qual o aluno seria o centro do processo educativo, o protagonista de sua própria aprendizagem e o professor seria o facilitador (FREIRE, 1996).

O profissional Engenheiro Agrônomo segue a formação levando em consideração uma abordagem pedagógica tecnicista em que os conhecimentos técnicos são adotados por especialistas da área específica, por meio de uma gama de disciplinas organizadas e/ou reorganizadas periodicamente nas matrizes curriculares (CAVALLET, 1999). Com isso, as

práticas educativas e seus saberes exercidos no dia a dia em sala de aula contribuem para a construção de sua identidade.

O professor é responsável pela utilização tanto de seu conhecimento quanto de sua experiência em sala com enfoque para o desenvolvimento em contextos pedagógicos práticos pré-existentes. Assim, o conhecimento coloca-se como um processo de formação que precisa ser dinâmico, permanente e participativo. Sendo o professor aquele responsável por exercer papel pedagógico político importante no processo de ensino-aprendizagem dos alunos (SACRISTÁN, 1998).

O professor de Agronomia tem função importante na educação agrícola devendo este buscar subsídios que propicie aos alunos um ensino que permita um aprendizado mais acurado e uma formação integral contemplando conhecimentos científicos da área, conhecimentos procedimentais e atitudinais. Nessa acepção, Paniago (2017) pondera que uma aula não é caracterizada por uma “receita de bolo” ou pelo imprevisto há necessidade do planejamento escolar, que garanta a observação de alguns aspectos alusivos aos componentes didáticos do trabalho docente, ou seja, nos elementos do processo de ensino-aprendizagem, como as condições físicas da instituição, os recursos disponíveis, nível de ensino, estratégias didático-pedagógicas voltadas para a inovação, expectativas dos alunos, as condições socioeconômicas, culturais, ambientais, enfim, as condições objetivas e subjetivas que ocorre o processo de ensino.

Em tempos de mudanças, Day (2001) reporta que o professor é obrigado a se empenhar, no que se diz respeito ao desenvolvimento profissional efetivando-se em meio a tensões, além de depender de fatores políticos, contextos escolares e ainda suas histórias de vida pessoal e profissional. Paniago (2016) reforça essa ideia mencionando que a compreensão do desenvolvimento profissional dos professores tanto pela aprendizagem contínua, quanto na construção da sua identidade em face de uma perspectiva que ocorre ao longo da vida é influenciada por distintos fatores, como a experiência pessoal, profissional, vivência familiar, práticas de reflexão e investigação, processos formativos e aspectos socioculturais, econômicos, político e ambientais, dentre outros.

A ausência de formação pedagógica de professores na área de Agronomia tem fragilizado o processo de ensino-aprendizagem, o que despertou para algumas questões norteadoras desta pesquisa, tais como: Quais os principais problemas e desafios enfrentados na docência pelos professores com a formação na área de Agronomia, tendo em vista que não cursaram disciplinas pedagógicas que os qualificam para o magistério? Quais as percepções

desses professores em relação ao processo de ensino-aprendizagem? E quais os saberes e fazeres são tecidos no cotidiano das práticas educativas de professores do curso de Bacharelado em Agronomia em suas atividades de ensino, pesquisa e extensão?

A formação trata-se de um elemento que influencia demasiadamente os saberes da docência e no desenvolvimento profissional dos professores e/ou formadores de opiniões. Assim, os Agrônomos ingressam na docência sem ter uma formação específica e/ou até mesmo um curso de formação pedagógica que os qualificam para o magistério. Partindo desse pressuposto, esses professores possuem formação técnica em sua área de conhecimento, mas não para a docência e, assim para qualquer que seja a área de conhecimento é importante ter um conjunto de saberes e fazeres educativos. Nesse sentido, o estudo visa investigar as inter-relações entre a formação, os saberes e as práticas educativas desenvolvidas pelos professores com a formação na área de Agronomia.

METODOLOGIA

O IF Goiano foi criado pela Lei n. 11.892 de 29 de dezembro de 2008 em 29 de dezembro de 2008, sendo resultado do rearranjo e da expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica iniciados em abril de 2005 juntamente com os demais Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. É ainda uma Instituição de Educação Superior, Básica e Profissional, pluricurricular e multicampi, que conta ainda com 12 *Campis* no Estado de Goiás, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino e de base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com suas práticas pedagógicas.

O IF Goiano – Campus Rio Verde localiza-se na região Sudoeste do Estado de Goiás, a 220 km de Goiânia e 440 km de Brasília. A área total do Campus Rio Verde é de 221 *hectares*, abriga a sede administrativa, dependências e espaços de formação profissional. A área de abrangência da instituição atinge além do município de Rio Verde, outros 27 municípios da região Sudoeste Goiana com desenvolvimento em atividades de pesquisas para as diferentes áreas do conhecimento e utiliza a mesma como instrumento de integração do conhecimento e melhoria da formação de recursos humanos. Portanto, a escolha da instituição se justifica pelo fato de que desde sua fundação a grande área de Ciências Agrárias é o foco central e hoje conta com a oferta de cursos de níveis Técnico, Superior e Pós-Graduação (Especialização, Mestrado e Doutorado).

A pesquisa foi realizada com quatro professores, selecionados a partir dos seguintes critérios: 1) ser professor com a formação em Agronomia; 2) estar em efetivo exercício, atuando no curso de Bacharelado em Agronomia, no período de 2019 a 2020; 3) aceitar participar da pesquisa. Os professores foram nomeados de forma fictícias por Smith, Jansen, Peterson e Newton visando manter o sigilo e não revelar a sua identidade.

O projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética da Pesquisa e aprovado por meio do Parecer nº. 3.956.526 visando à análise e apreciação e disponibilizou-se aos professores entrevistados o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para participação da pesquisa.

Na pesquisa de natureza qualitativa utilizamos como procedimento metodológico de recolha de dados, a narrativa autobiográfica. A investigação qualitativa é caracterizada pela exigência de que o mundo deve ser examinado levando em consideração de que nada é trivial, ou seja, tudo apresenta potencial na construção de uma pista proporcionando o estabelecimento na compreensão do objeto de estudo (BOGDAN; BIKLEN, 1994). Por outro lado, as narrativas são comuns e com maior frequência na grande área de Ciências Humanas e permitem a recordação do passado, incluindo biografias, trajetórias de vida, autobiografias, relatos orais, narrativas pessoais, entrevistas narrativas, acontecimentos singulares, etnobiografias, memoriais, etnografias e memórias populares (Galvão, 2005) prevendo que o pesquisador narrativo observa histórias de vida e com maior frequência armazenam ações e fazeres, acontecimentos e tudo que se constitui como expressões narrativas (CLANDININ; CONNELLY, 2011).

Paniago (2016) relata que por meio das entrevistas percebe-se a rememoração, as experiências e o passado vivenciados, por meio de uma reorganização das memórias em espaços, ocasiões históricas e ações do cotidiano dos entrevistados narrando aspectos mais significativos. Num tom de conversa ou prosa no dia a dia, a entrevista narrativa sinaliza caminhos e trajetórias da família e vivências na escola garantindo a aprendizagem de aspectos da vida pessoal, formação e suas marcas sobre a profissão de professor (SOUZA; OLIVEIRA, 2013).

Procuramos tabular, organizar e analisar os dados com base nas distintas fases de análise de conteúdos: 1) a pré-análise; 2) a exploração do material e o tratamento dos dados; 3) a inferência e a interpretação (BARDIN, 2013).

Alguns aportes teóricos sobre a temática em questão

Tem sido motivo de discussões na literatura, a introdução de práticas reflexivas, estratégias didático-pedagógicas e a pesquisa na formação docente para que os professores possam mobilizar os saberes necessários à atuação e a prática docente (PANIAGO, 2017). As transformações ocorridas no decorrer dos 25 anos perpassam pelo paradigma de desafiar a autonomia profissional dos professores, além de fazer um levantamento sobre a questão do significado de ser um profissional sob um escrutínio público cada vez maior e incluem a aprendizagem iminentemente pessoal sem orientação a partir da experiência e oportunidades informais e formais de desenvolvimento profissional vivenciadas no ambiente escolar (DAY, 2001).

Alarcão e Roldão (2011); Flores (2014); Paniago (2017) pontuam que é necessário que os professores pensem e reflitam sobre as suas práticas e estratégias didático-pedagógicas no processo de ensino-aprendizagem, uma vez que os cursos de formação pedagógica devem propiciar oportunidades que potenciem o desenvolvimento de conhecimentos, competências e atitudes. Não obstante, aos professores que não tiveram essa formação durante a sua vida acadêmica e profissional como é o caso dos Agrônomos é importante que sejam ofertados cursos de formação inicial e continuada que os auxiliem nos desafios que a docência engendra. Dessa forma, esses profissionais trazem consigo uma enorme bagagem de conhecimentos nas suas áreas específicas de pesquisa e atuação profissional, mas o que preocupa é que ao adentrar na docência, nem sequer tem a noção do que é ser professor e não fazem uma reflexão sobre os questionamentos do que significa ser professor (PIMENTA; ANASTASIOU, 2010).

Nessa linha de pensamento, Candau (1999) relata que o professor nunca estará terminantemente “pronto”, pois a sua preparação, a aprendizagem docente e o desenvolvimento profissional constroem-se no dia a dia, na mediação teórica e na prática. A sua constante atualização se fará pela reflexão diurna sobre os dados de sua prática à luz de conhecimentos teóricos. A partir daí os campos de conhecimento em que lhe servem como subsídios de base não deverão ser facetados e isolados do seu objeto de ação que é a educação e os diferentes processos de ensino-aprendizagem, mas serão formas de ver e compreender globalmente o seu objeto de ação.

É fundamental que o professor seja ele com a formação em Agronomia ou em qualquer outra área de conhecimento tenha saberes pedagógicos que os possibilitem mobilizarem

em sala de aula diversas estratégias e recursos didáticos necessários para sua aula buscando atender a diversidade de aprendizagens dos alunos. De tal modo que, tenha cuidado em estabelecer quais são essenciais e devem ser explorados por todos e os que podem ser disponibilizados como complemento para aqueles alunos que almejam e têm condições de ir além. Sendo isso considerado como uma oportunidade para que todos possam avançar. Esses questionamentos corroboram com Freire (1983) ao afirmar que os professores memorizam seus conteúdos rejeitando a educação como uma teoria geral do conhecimento com reflexões sobre a concordância do pensamento entre sujeito e objeto.

Evidentemente, são vários os elementos que influenciam no desempenho da aprendizagem dos alunos e nas funções que exerce um professor. Contudo, focalizar-se-à de modo especial à sala de aula e seus diferentes intervenientes. Partindo desse pressuposto, a aula não inicia somente na sala, mas no momento em que está sendo planejada e/ou elaborada. A ação de planejar é eficaz para que uma aula seja proveitosa. Precisa ser bem organizada e fundamentada, sendo necessário fazer algumas indagações como: para quem estou preparando e em quês condições? quais serão meus objetivos? qual seria o procedimento metodológico mais apropriado? que recursos estarão disponibilizados aos discentes? quais as dinâmicas que poderão ser utilizadas para minha aula se tornar mais atrativas? dentre os conteúdos a serem abordados quais os essenciais? Paniago (2017) reforça esse pensamento conceituando o planejamento como uma ação contínua e dinâmica de análises de condições de possibilidades e fragilidades em uma determinada conjuntura e a tomada de decisão sobre o melhor caminho a trilhar.

Por outro lado, Menegolla e Sant'Anna (2002) evidencia que o planejamento auxilia o professor a definir os objetivos que suprem os interesses dos alunos, garante a seleção e organização de conteúdos, obedece à estrutura da disciplina, auxilia na escolha dos melhores métodos de ensino e recursos disponíveis, orienta em como e com que deve agir com segurança no espaço escolar, evita o imprevisto, a repetição e rotina no ensino, auxilia a ter uma visão global de toda atuação do professor e do aluno. Portanto, uma aula bem esquematizada evita improvisos, permite melhor a utilização do tempo, torna-se mais organizada e dispõe de oportunidades para que os alunos aprendam e compreendam os conteúdos repassados em sala de aula.

É necessário que os alunos mostrem seus saberes sobre os conteúdos abordados em aulas e sintam-se seguros em colocar suas ideias em confronto com os colegas. Os questionamentos em relação à organização e desenvolvimento da aula no ensino exigem que se

parta das condições de produção da mesma, estruturas, espaço físico e aspectos sociais. Tais condições sem dúvidas são responsáveis por interferirem no seu sucesso e insucesso. Assim, a sala de aula é um encontro de histórias, de culturas e experiências, o que determina sua diversidade escolar.

Para Anastasiou e Alves (2004), o professor deve ser estrategista justificando a adoção do termo estratégia, no sentido de analisar, escolher, organizar e propor os melhores instrumentos para que os alunos se apropriem do conhecimento. Um professor seja ele de qualquer área de conhecimento preocupado com a construção do conhecimento e problematização de hipóteses deve sempre repensar em suas práticas pedagógicas. Pois um bom professor vai além dos muros da escola, pesquisa, inova, transforma e cria condições para que os alunos se interessem e busquem cada vez mais o desejo pela ciência contribuindo para o processo de ensino-aprendizagem. Portanto, a aplicação de métodos inovadores na didática do ensino é importante, pois desenvolverá nos alunos uma capacidade crítica e reflexiva, no que se diz respeito aos conteúdos por eles assimilados.

Paniago (2017) traz uma preocupação de que o professor não deve se esquivar, ou seja, ficar ausente em silêncio, não devendo se esquecer de seu papel enquanto docente/educador, da educação, das forças ideológicas que os condicionam e oprimem. Esse pensamento é reforçado por Moretti-Pires (2012) ao dizer que a educação se solidifica na transformação do ser e ao mesmo tempo em que intervém na realidade é transformado por ela. Portanto, trata-se de uma ação que demanda a participação de professores e alunos podendo ser justificado, por meio de sua interação, onde se constrói o novo e gera-se uma dinâmica adaptativa a partir do que é significativo para o aluno.

As narrativas dos professores sobre os seus saberes e a prática docente

A partir das questões e objetivos propostos, procuramos organizar os resultados das narrativas nas seguintes categorias, algumas relacionadas aos objetivos e outras emergentes nas vozes dos professores participantes: formação, aspectos pessoais e profissionais na construção da trajetória docente; processo ensino-aprendizagem: possibilidades e desafios na *práxis* dos professores Agrônomos e narrativas sobre a relação entre a pesquisa, ensino e extensão na prática educativa do professor de Agronomia.

Formação, aspectos pessoais e profissionais na construção da trajetória docente

Inicialmente, procurou-se ouvir e dar a voz aos professores deixando-os à vontade para fazer seus relatos de histórias de vida levando em consideração as narrativas orais desses professores e/ou contadores da própria história, suas subjetividades, memórias e lembranças. Nesse momento foram pontuados alguns questionamentos como a formação acadêmica, a motivação para a docência e história de vida, por que ser professor(a)? Nessa acepção, Pimenta; Anastasiou (2010); Paniago (2016) Sarmiento (2009) e Goodson (2013) evidenciam a importância de ouvir os professores por meio de suas histórias de vida e isso permite entender e compreender a complexidade dos enredos entre tempos e espaços.

O Prof. Smith tem a formação em Agronomia com Mestrado em Ciência e Tecnologia de Sementes pela Universidade Federal de Pelotas, Doutorado em Fitotecnia (Produção Vegetal) pela Universidade Federal de Viçosa e Pós-Doutorado em Ciências Agrárias – Agronomia pelo IF Goiano – Campus Rio Verde. O desejo para adentrar na docência se iniciou quando cursava o Doutorado, porém, deixa evidentes suas frustrações e desafios que teve que enfrentar, pois apesar de ter conhecimento científico, treinamento e experiência com pesquisas na grande área de Ciências Agrárias, não conseguia aprovação nos concursos públicos, quando chegava à prova didática, isso pode ser justificado devido à ausência de cursos de formação pedagógica.

Após lutas e percalços de muita preparação e dedicação ao ensino, o professor é aprovado em concurso público do Instituto Federal do Mato Grosso, instituição que o oportunizou as primeiras experiências em sala de aula nos cursos de Agronomia e Técnico em Agropecuária. Não obstante, o respectivo professor cursou Especialização em Formação Pedagógica na Educação Profissional, Científica e Tecnológica, e demonstra total indignação perante os colegas da Agronomia, por desvalorizarem os olhares pedagógicos, inclusive grandes personagens da história educacional como Paulo Freire.

A semente do meu pensamento na busca de ser professor se deu na Universidade Federal de Viçosa em 2008. Porém, as primeiras tentativas nos concursos não conseguiam aprovação na parte didática. O meu primeiro emprego foi como pesquisador no Rio Grande do Sul. A partir daí a busca de ser professor deu uma dignidade na minha vida, porque eu acabei me exonerando do concurso público e fui cursar o Pós-Doutorado no IF Goiano – Campus Rio Verde, onde tive os primeiros treinamentos de aula com as práticas de ensino na Pós-Graduação e aquilo me deu certa habilidade para manejar um pouco melhor as aulas (Prof. Smith, 2020).

O Prof. Jansen tem a formação em Licenciatura Plena em Ciências Agrícolas pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro com Mestrado em Agronomia pela

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho e Doutorado em Agronomia pela Universidade Federal de Goiás. Exerce a função de professor a partir de 1993 aprovado no 2º concurso da rede federal de ensino no IF Goiano – Campus Rio Verde, na época designada como Escola Agrotécnica Federal de Rio Verde.

O professor frisou que naquela época quem não era licenciado e adentrava na docência nas escolas Agrotécnicas, hoje Institutos Federais deveriam cursar Esquema 1 e 2 que era a formação pedagógica, uma vez que esses profissionais no decorrer de sua vida acadêmica não possuem na matriz curricular disciplinas pedagógicas que os qualificam para o magistério.

Então na minha formação irei explorar um pouco porque tenho Licenciatura Plena em Ciências Agrícolas pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro entre 1988 a 1992. No curso de Agronomia entrei em 1988 na Rural do Rio. Em 1987 me formei em Técnico em Pecuária pela escola Agrotécnica da Federal de Crato, CE. Na época, os professores de Ciências Agrícolas eram 82% de lá, o que de certa forma me incentivou e depois eu fiz a Especialização e comecei fazer o curso de Agronomia aproveitei algumas disciplinas e faltaram apenas duas disciplinas Jardinagem e Melhoramento Vegetal. (Prof. Jansen, 2020).

O Prof. Peterson possui formação em Agronomia pela Universidade Federal de Viçosa com Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente pela Universidade Federal da Paraíba e Doutorado em Fitotecnia pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Depois de formado trabalhou por 10 anos, atuou como Servidor Público Municipal e Secretário de Agricultura de um município no interior do Paraná. A busca de um ano por uma alternativa autônoma gerou uma frustração, mas também, a oportunidade que foi a conclusão do curso de formação pedagógica em 1996. Logo após o professor iniciou suas atividades na sala de aula como substituto no antigo Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná, hoje Universidade Federal Tecnológica do Paraná e em 1997, na Escola Agrotécnica Federal de Rio Verde, atual IF Goiano – Campus Rio Verde como efetivo.

A minha formação é Engenharia Agrônoma, muito embora, eu não me perceba um Engenheiro, mas diante de tanta engenhosidade que encontramos no caminho da vida, às vezes somos levados a buscar ou recorrer a esse malabarismo técnico, tecnológico e fazer com que as pessoas e processos venham a se concretizar, mas apesar de tudo ainda interpreto que a grande construção do fazer pedagógico docente é melhorar a forma como as pessoas encaram a vida e seu dever, ou seja, encarar a vida e as suas obrigações, necessidades e acima de tudo a sua inserção no contexto social, no qual ele faz parte inevitavelmente (Prof. Peterson, 2020).

O Prof. Newton possui formação em Agronomia e Mestrado em Fitotecnia (Produção Vegetal) pela Universidade Federal de Viçosa, Doutorado em Agronomia (Entomologia) e Pós-Doutorado em Ecotoxicologia pela Universidade Federal de Lavras. Em complementação aos estudos fez Doutorado Sanduíche na *Kansas State University Agricultural*

Research Center nos Estados Unidos e está em fase de conclusão da Especialização em Formação Pedagógica na Educação Profissional. Sua primeira experiência na docência aconteceu em 2018, quando era substituto da Universidade Federal de Goiás e só em 2019 tornou-se efetivo do quadro de professores do IF – Goiano Campus Rio Verde.

O professor relatou que a sua escolha pelo curso de Agronomia se deu por causa da cidade que ele e os pais moravam, pois na época a agricultura era o carro-chefe na região e acreditava-se em oportunidades de empregos devido ao mercado agrícola. No decorrer de sua vida acadêmica entre uma aula e outra, a experiência como monitor em Entomologia por um período de 3 anos e a convivência com os colegas de Mestrado e Doutorado despertou-se a paixão pela docência. A partir daí o professor tomou gosto e se sentia seguro e feliz, quando participava de atividades evidenciando o desejo em seguir a carreira docente.

Confesso que quando entrei no curso de agronomia foi uma escolha pela região que morava o que me fez pensar muito na questão de mercado. Então tinha alguns conhecidos que trabalhavam nessa linha de agronomia, mas nenhum agrônomo, todos trabalhavam na parte administrativa e/ou afins. Meu pai trabalhava na área de engenharia civil, minha mãe dona de casa e eu ficávamos sempre naquela, vou fazer alguma coisa para engenheiro civil ou área próxima do meu pai, mas aí eu acabei achando que era muita matemática, também gostava de biologia, meu primeiro vestibular foi em odontologia, não passei e no mesmo ano consegui ser aprovado em agronomia. Já tinha morado em Viçosa com a minha família por uns anos. Durante o curso no terceiro período entrei na iniciação científica no Laboratório de Entomologia e até então estava perdido. A partir daí comecei a gostar de estudar insetos e tive a sorte de ter um professor que pressionava a gente nos estudos (Prof. Newton, 2020).

As narrativas do Prof. Smith evidenciam a importância da dimensão social, que estreitam os laços e envolve o relacionamento com o ser humano numa característica diferente, seja ela em tempo formal ou até mesmo emocional. Isso demonstra que, os tempos atuais determinam da sociedade uma cultura ampla em que a educação exige professores preparados e que compreendam dentre outras coisas, a situação econômica, política e social.

Isso vai de encontro ao que menciona Antunes (2007); Tapia e Fita (2010) em que os laços entre professores e alunos se estreitam, e na afetividade é importante a descoberta sobre as ações, estratégias, procedimentos sistêmicos e reflexões com a necessidade de ir para além da expressão “sou seu professor e tenho carinho por você” devendo o professor que é personagem principal no processo de ensino-aprendizagem estar atendo as relações que acontecem no ambiente escolar. Dessa forma, a aprendizagem não pode ser algo automático e desprovido de sentido lógico na vida do indivíduo. E, sobretudo devem-se considerar os aspectos individuais da dimensão humana, como o emocional e o social do aprendiz.

Ser professor é uma questão de concepção de vida, eu não vejo meramente a docência como um aspecto produtivista ou como um viés para atuar em um nível

específico de ensino, você tem que ser professor toda hora, eu sou ser humano antes de ser professor, mas ser professor eu sou sempre por meio do meu exemplo, essa é a minha visão docente, é uma visão que eu formei e eu acredito nela apesar de que nem todos veem da mesma forma. A pobreza de ensino às vezes vem da pobreza de conhecimento e de habilidades pedagógicas do professor, não necessariamente do conhecimento técnico, mas dos outros saberes e da sua dimensão humana (Prof. Smith, 2020).

Na visão do Prof. Jansen é evidente a necessidade do conhecimento e entendimento sobre um determinado assunto e/ou conteúdo teórico, que será abordado em sala de aula, até porque não se pode falar sobre aquilo que não se sabe. Porém, apenas isso não é o suficiente para que o professor seja considerado um bom mediador do conhecimento. Nesse viés compreende-se que as estratégias didático-pedagógicas são recursos que podem agregar valores nos processos de ensino-aprendizagem. Pondera ainda, sobre a necessidade de conhecer a realidade dos alunos, pois apesar do conteúdo ser o mesmo, a didática deve ser diferente, pois o aluno que estuda na modalidade à noite, na grande maioria das vezes é porque trabalha durante o dia e é pai de família. Paniago (2017) ponderam que as estratégias didático-pedagógicas se referem ao conjunto de ações do professor e do aluno buscando atingir os propósitos do processo de ensino-aprendizagem.

O professor tem que ter seu conteúdo teórico, aquilo que ele vai ensinar. Mas é só o conteúdo que te habilita a ir para uma sala de aula? O professor além do conteúdo tem que ter a noção de didática para transmitir o conhecimento, de ver a diferença de aprendizagem dos alunos dentro da sala de aula. O aluno que estuda o técnico, superior à noite é totalmente diferente do que faz, por exemplo, engenharia civil, agronomia, que é um ensino integral. O que estuda à noite normalmente trabalha o dia inteiro, já tem família, tem toda uma realidade, o conteúdo é o mesmo, mas a forma em que se trabalha é diferente, não é que você vai passar a mão na cabeça de ninguém, mas você tem que usar uma didática diferente, tem que ter uma forma totalmente diferente (Prof. Jansen, 2020).

O Prof. Peterson traz consigo a preocupação sobre as injustiças sociais que estabelece diferenças e desigualdades entre os alunos evidenciando que por trás de um número, uma linha da lista de chamada, por meio de um código de matrícula existe uma biografia. Para ser um professor deve-se ter a noção de que cada aluno tem o seu ritmo e forma de aprender, ou seja, suas particularidades e o seu crescimento e/ou desenvolvimento tem ligação direta com o ambiente que o cerca e relação cultural e, principalmente, a convivência familiar.

Cada aluno traz saberes dos mais diferentes e sofisticados possíveis, e cabe a nós enquanto hoje, muito mais do que mediadores de saberes científicos e tecnológicos valorizarmos e auxiliar a construir o conhecimento, porque as informações hoje pulsam as mais diversas fontes disponíveis e o desafio que nós temos e devemos ter na atividade docente é não se frustrar perante algumas situações inevitáveis, de que todos aqueles alunos que você ajuda a formar não venham a concretizar o seu sonho de militar, trabalhar, construir a vida por aquilo que você ajudou a formar. Mas uma coisa que você pode ter certeza para que te ajude

emocionalmente e psicologicamente a continuar é que você estará construindo pessoas melhores (Prof. Peterson, 2020).

O Prof. Newton menciona que o processo de ensinar é possibilitar aos alunos produzirem e construírem seu próprio conhecimento. Assim sendo, a formação dos professores deve ir além dos saberes acadêmicos adquiridos pela formação nas universidades, institutos e/ou faculdades.

O professor assume um papel importante, por ser aquele que clareia as ações em sala de aula e interfere significativamente na construção e/ou elaboração do conhecimento dos alunos. Dessa forma, o bom uso de uma metodologia de ensino auxiliará nessa construção realizada pelos alunos e, conseqüentemente, haverá florescimento quando bem regida pelo professor de Agronomia (Prof. Newton, 2020).

Apenas o Prof. Newton relatou sobre o apoio e o incentivo da família para adentrar na carreira docente. Destaca-se ainda que, apesar dos questionamentos das pessoas sobre à esposa trabalhar numa empresa multinacional com salário melhor e a desvalorização da profissão, o seu desejo e gostar é ser professor.

A minha família sempre apoiou eu ser professor. À minha esposa também é agrônoma, porém, trabalha como pesquisadora em uma multinacional e a carreira dela na questão de salário é muito melhor do que é para professor e muitas pessoas me questionam: Poxa, sua esposa trabalha em uma multinacional, você nunca quis tentar em uma multinacional também? E eu nunca tentei, nunca quis, não tenho vontade, porque mais que a carreira e o salário sejam melhores, eu sempre quis à docência, a gente é muito desvalorizado, mas para quem gosta da carreira não tem jeito (Prof. Newton, 2020).

Buscamos conhecer a visão dos professores em relação às contribuições e o papel das instituições de ensino para melhorar os processos de ensino-aprendizagem, principalmente, no que se diz respeito, à formação pedagógica tendo em vista que muitos professores não têm interesse. Mas por outro lado, não podem ser culpabilizados porque muitas das vezes é uma questão institucional.

O Prof. Smith narra que ao longo do tempo as instituições têm investido mais em atividades relacionadas à pesquisa trazendo benefícios e a verticalização do ensino. Contudo, o ensino tem sido visto como algo secundário prejudicando a essência do professor em relação à formação humana. Geralmente, os colegas de profissão não sabem responder sobre o que seria essa formação, e talvez com nossos métodos de pesquisa e atividades estimulemos ainda a criação de habilidades e de capacidades havendo o balanço da dimensão técnica, humanística e do próprio ser. Aborda ainda que, a conclusão do curso de formação pedagógica, o possibilitou olhar o aluno de outra forma, pois esse sente quando olhamos com

seriedade, respeito e atenção. A instituição de ensino deve fomentar a formação pedagógica e criar programas que visam o estímulo e maior interação.

O professor tem que adequar às estratégias de formação de acordo com o ser e o perfil do aluno, pois essa sensibilidade, esse olhar e o que falta para nós é estimular o trabalho, tem que ter um trabalho muito forte de sensibilizar o docente, começar a refletir mais, e geralmente é uma semente que demora a germinar. É algo que a instituição vai ter que plantar, de maneira intencional com um programa de valorização do despertar pedagógico do professor, até no sentido de combater um pouco esse viés muito técnico (Prof. Smith, 2020).

O Prof. Jansen relata a necessidade da formação continuada, por ser uma alternativa viável para a melhoria da qualidade dos processos de ensino-aprendizagem, pois reuniões de apenas um dia, uma manhã ou duas manhãs seriam apenas um estímulo evidenciando a importância dos temas transversais em que cada professor traz sua experiência pessoal e os alunos também havendo crescimento coletivo e envolvimento sem obrigatoriedade.

Deve haver um centro de formação contínua ao longo do ano em diversas áreas, em áreas transversais da equipe pedagógica. Mas com toda a equipe e narrando as experiências, aí vai construindo por meio de ajustes, claro deve haver um estímulo por parte da direção, da parte pedagógica, pois o professor tem sala de aula, tem projeto de extensão, pesquisa, orientação de estágio, etc. São muitas as atividades, mas isso tem que fazer parte, a sala de aula tem que ser prioridade, os investimentos tem que ser os melhores porque estamos em uma instituição de ensino e também deve haver prioridade na formação pedagógica dos profissionais (Jansen, 2020).

O Prof. Peterson aponta que educar é tocar, não com as mãos, mas aguçar os sentimentos e tocar o íntimo de cada aluno expondo a necessidade de estimulá-los a descobrir seus valores e os percebam enquanto sujeitos da história do processo que está sendo construído. Além disso, se as instituições de ensino contentar-se em oferecer reagentes, laboratórios, bancadas e outras coisas estarão ajudando a construir um cidadão que consiga produzir algumas reações, interpretar determinadas situações, mas se não tiver a formação humana para orientá-los acerca das causas e efeitos daquele processo, modelo, ou experimento poderá haver algum sentido pouco profundo da história, pois de repente esse aluno cumpre a tarefa, mas não desenvolve a capacidade de perceber e se perceber enquanto parte do processo de ensino-aprendizagem. Por conseguinte, compreender o papel da instituição de ensino é impossível sem a alma humana, porque há de se projetar muito na figura do professor.

O que seria esse sujeito? Aquele que compreende os processos e às vezes a ciência deve ser esmiuçada para saber o porquê que uma doença ou alimento se deteriora, ou algumas etapas da produção são mais críticas, isso é compreender sob a ótica científica a importância do conhecer e de compreender os processos, mas muito mais do que essa ideia de narrar ou explicar processos científicos e técnicos. É importante que cada um se perceba capaz de transformar a sua realidade e desenvolva ou aprimore valores sociais que produza relações verdadeiramente humanas para que não saiam da instituição tecnocratas, autômatos, aqueles que conhecem as teclas que tem que ser digitadas, mas que não entende o que está por trás das

teclas, aquele que assina determinados documentos, mas que não se preocupa com as consequências daquela decisão. Com isso, alguns questionamentos são levados em consideração como a quem está servindo esse experimento? A quem pode servir? A quem pode prestar? Ou seja, para quem estou trabalhando? Isso nos faz pensar que existem cientistas pesquisadores que não levam em consideração esses questionamentos e que às vezes nem tem conhecimento sobre o financiamento do projeto (Prof. Peterson, 2020).

Na acepção do Prof. Newton, o Engenheiro Agrônomo não é instruído para ser professor, ou seja, não há formação pedagógica que o direcione de como se comportar dentro de uma sala de aula, elaborar uma prova, ministrar aulas, dentre outras atividades de ensino. O professor Agrônomo é um profissional instruído para se tornar um pesquisador. Nesse sentido, frisa ainda sobre a necessidade nos cursos de Pós-Graduação em nível de Mestrado e Doutorado, além de disciplinas voltadas para o exercício do magistério, uma vez que, o estágio docente é muito pouco, pois na maioria das vezes, o Pós-Graduando fica na responsabilidade de uma disciplina e o professor não tem sequer a formação para te ensinar como fazer.

Quando a gente faz concurso para professor acaba que entramos com uma ideia do que achamos que é correto, não temos nenhuma formação de como fazer uma aula, elaborar uma prova ou coisa do tipo. Com isso, seria interessante nos cursos de Mestrado e Doutorado a oferta de disciplinas voltadas para esse contexto, pois o estágio à docência é muito pouco, você entra e pega uma disciplina, mas aquele professor tem uma determinada metodologia e aplica daquele jeito, às vezes não tem a formação para te ensinar como fazer. Eu mesmo tenho alunos que acompanham o estágio à docência comigo que fala: a minha prova é assim, mas eu não tenho conhecimento para explicar a construção daquela questão, então seria muito interessante nos cursos de Pós-Graduação ter pelo menos uma disciplina e essa ser logicamente obrigatória do curso, visto que, a maioria do pessoal que for tentar docência vai entrar em um concurso sem ter a formação pedagógica. No concurso temos que fazer o plano de aula, a gente faz aquilo na forma que a gente acha interessante, sem ter uma formação para julgar estar correto ou não, então é válido sim pensar na matriz curricular e colocar pelo menos uma disciplina, antes do estágio docência para ter uma base melhor na sua formação pedagógica (Prof. Newton, 2020).

Silveira Filho (2012) deixa evidente a ausência de formação docente dos Agrônomos, pois esses são instruídos para ser pesquisadores e não educadores. Pondera ainda sobre o desgaste e a insatisfação causados pela crise de identidade que passa a profissão de Agrônomo refletindo nos próprios docentes que se sentem desestimulados e sem perspectivas para o futuro da profissão. Paniago (2017) corrobora com esse pensamento apontando os elementos essenciais para o saber e fazer docente, independente de qual seja a área de atuação dos professores.

Processo de ensino-aprendizagem: possibilidades e desafios na *práxis* dos professores Agrônomos

A *práxis*⁴ e os desafios sobre a forma de ensinar e a transposição didática dos conteúdos estão cada vez mais pautados nas necessidades e realidades em que os alunos vivem. Com efeito, é importante que a atuação do professor se fundamenta em estratégias didático-pedagógicas e em recursos didáticos que facilitem o ensino, contemplando as diferentes formas de os alunos aprenderem. Com isso, são tarefas desafiadoras para o professor saber lidar com os alunos em sala de aula, manter o bom convívio no ambiente escolar, a concentração nas disciplinas e a assimilação dos conteúdos. Portanto, é importante que o professor busque subsídios e/ou instrumentos adequados para atrair a atenção dos alunos, despertando-os o anseio de aprender e continuar aprendendo.

Paniago (2017) enfatiza sobre algumas preocupações pedagógicas acerca dos componentes didáticos que são utilizados no espaço escolar como: em que contexto estou trabalhando? quem é meu aluno e quais suas fragilidades e possibilidades em aprender? Por que esse conteúdo ou estou apenas cumprindo com as exigências curriculares? Quais conteúdos devo trabalhar e qual a sua importância para a formação do aluno? Como o meu aluno aprende e como transformar o conhecimento a ser ensinado de forma que se torne mais compreensível? E como avaliar? Entre as estratégias didáticas têm-se: aula expositiva dialogada, portfólio, mapa conceitual, resolução de exercícios, discussão e debate, seminário, simpósio, palestra, simulado, fórum, estudo de caso, ensino com pesquisa e etc.

Partimos ainda sobre a importância da elaboração do próprio material didático e o Prof. Smith alude que isso significa autonomia do conhecimento científico e que por meio de pesquisas consegue elaborar e contextualizar no sentido de ensinar com mais qualidade. Isso reflete na preocupação em inserir o aluno no entorno e modificar sua vida por meio da educação, não replicando a enciclopédia e os enunciados, pois o conhecimento estar em construção permanente em si próprio e no aluno.

O que falta para nós no IF Goiano – Campus Rio Verde é tempo diante de todas as facetas em que o professor atua. Geralmente, não se consegue tempo para elaborar uma apostila e às vezes ficamos no sufoco chegando à aula de qualquer forma, improvisando e isso atrapalha o professor. Por exemplo, gostaria de fazer uma apostila própria, mas isso demanda uma investigação tremenda e tempo também, se você tiver muito atribulado com suas atividades, demandas e por interesse

⁴ Para Paniago (2016), na *práxis* é imprescindível uma reflexão para pensar à luz da teoria de forma que o professor problematize, analise e por meio de intervenções na sua prática busque alternativas que visem melhorias do processo de ensino-aprendizagem.

e convergência institucional acaba deixando isso um pouco de lado (Prof. Smith, 2020).

Então, o professor sinaliza em sua narrativa, que tempo é um aspecto que desafia o processo de elaboração de uma apostila e/ou material didático, bem como para participar de uma formação teórica metodológica perante todas as facetas em que o professor enfrenta. Com isso, por vezes, as aulas são improvisadas, sem um planejamento adequado que atenda a diversidade de aprendizagens dos alunos. Soma-se o fato de alguns ficarem sob a responsabilidade de disciplinas que não são de domínio refletindo de forma negativa no processo de ensino-aprendizagem.

O Prof. Smith relata que utilizou a prática de extensão em sala de aula nos cursos técnicos propondo aos alunos uma busca próxima à realidade dele trazendo a caracterização técnica do que foi trabalhado na disciplina. Outro ponto mencionado foi à interdisciplinaridade⁵ entre a área de armazenagem de grãos e a de tecnologia de sementes, pois mesmo sem ter a disciplina de sementes no curso técnico foi possível desenvolver novas habilidades nos alunos e inclusive alguns ingressaram no mercado de trabalho.

Veja bem, uma pequena modificada na aula prática no decorrer da disciplina me-xeu com a habilidade, a visão e com o interesse dos alunos, o que vezes conseguem entrar no mercado de trabalho. Além disso, a sensibilidade e a abertura de olhar que eu consegui estão relacionadas com o treinamento pedagógico (Prof. Smith, 2020).

Porém, há ainda um método muito convencional como a aula expositiva e relatório, além de não conseguir integrar o conteúdo ministrado trazendo um profissional de fora para dialogar. Falta ainda enriquecer a minha ferramentaria didática, a construção do material didático e a questão humanística.

O Prof. Jansen explana sobre os desafios que a educação vem enfrentando em tempos de pandemia, que é a adequação ao novo modelo de ensino evidenciando a substituição do ensino presencial pela implementação do ensino remoto mediado pelas Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) incluindo artifícios tecnológicos como computadores, *notebooks*, *tablets*, *smartphones* com acessos à *internet*, bem como as ferramentas utilizadas como recursos, tais como aplicativos, redes sociais, plataformas de aprendizagem,

⁵ Paniago (2016) elucida que é por meio da interdisciplinaridade que integramos as distintas dimensões do conhecimento evidenciando o grande desafio que é a conversação entre as diferentes áreas. Pondera ainda que, a ausência de um trabalho interdisciplinar revela atraso nessas discussões, uma vez que, sabemos da necessidade de práticas educativas não somente consubstanciadas na interdisciplinaridade, mas na transdisciplinaridade.

e o surgimento do distanciamento social devido à necessidade de se evitar o contágio pelo coronavírus.

Com o surgimento das TDIC, os professores tiveram que se adaptar e fazer uso da plataforma *moodle* distribuindo atividades, aulas, provas e trabalhos para os alunos e isso acaba parecendo que os conteúdos estão sendo ministrados para o próprio professor. Além disso, muitos alunos ainda não possuem acesso à *internet*. O respectivo professor deixa evidente que esse novo modelo de ensino que estamos enfrentando é um ponto que ainda carece discussões levando em consideração alguns questionamentos, tais como, de que forma e como melhorar a aprendizagem diante do contexto pandêmico? como preparar o professor para melhorar a sua aula? como preparar o aluno?

Por certo, o professor expõe inquietações representativas de muitos professores das diversas redes em tempos de pandemia, uma vez que, a falta de preparação para o uso das tecnologias foi desvelada, sinalizando que os professores tanto da rede de educação básica, como superior precisam de formação em termos do uso das ferramentas digitais. Alarcão (2011) preconiza que as mídias e tecnologias desempenham poder avassalador com influência multifacetada exigindo dos professores, a compreensão e o desenvolvimento de novas competências formativas. No final do século, Freire (1996) já abrangia uma reflexão pertinente com o atual cenário da educação brasileira, que envolvia o saber e fazer docente visando desenvolver novas habilidades de ensino no formato de aulas não presenciais. Nesse contexto, o uso das TDIC como proposta tanto didática quanto metodológica disponíveis aos professores tem contribuído para o processo de ensino-aprendizagem.

O Prof. Jansen retoma sobre a importância da formação para a melhoria da qualidade do ensino e, conseqüentemente, o sucesso da docência, pois qualificar o profissional do ponto de vista técnico e pedagógico deve caminhar junto e as condições de trabalho também, que seriam as salas de aula equipadas. Para tanto, a formação pedagógica auxilia em qualquer método de ensino, seja presencial ou à distância.

Equipar a sala de aula com recursos didáticos, a exemplo da construção do material didático é fundamental. Também é importante qualificar os profissionais, os professores, a equipe pedagógica, preparar os ambientes da sala de aula para realmente você ter condições de efetivar as práticas de ensino, pois todo professor quer dar uma boa aula, quer que o aluno aprenda, porém, às vezes o professor não está preparado para transferir conhecimento ou não possui aquela paciência de ensinar alunos com maiores dificuldades, como aqueles que apresentam alguma deficiência, pois precisam de maior atenção e recursos. Então é desafiante, a educação nunca é monótona, às vezes chego com 4 ou 6 turmas com o mesmo conteúdo, mas as turmas são diferentes em relação a participação e grau de dificuldades dos alunos e duração das aulas e isso é totalmente natural (Jansen, 2020).

O Prof. Jansen pontua que é um eterno aprendiz estando sempre motivado a aprender. A facilidade de interação e comunicação entre os alunos seja nos cursos técnicos e modalidade do Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica, na Modalidade de Jovens e Adultos (PROEJA), na graduação ou na pós-graduação trabalhando com a mesma disciplina e/ou conteúdo deve ser em intensidades diferentes e aliadas com a prática e levando em consideração a ideia de formação na sociedade é outro ponto mencionado. Ainda procura trazer colegas que tem na área ex-alunos com oferta de palestras de motivações tendo o momento de socialização.

Em contrapartida, têm-se a ausência de formação para trabalhar com alunos com necessidades especiais e acredita-se que a maioria não tenha, e as instituições de ensino estão pouco preparadas. Pondera ainda sobre a necessidade de adaptação em relação à adoção das tecnologias digitais devido à pandemia causada pelo novo coronavírus (SARS-CoV2), pois ministrar aulas com câmeras desligadas e sem o contato físico e visual com os alunos é uma forma diferente do que estamos acostumados. A questão da acomodação foi outro ponto abordado pelo Prof. Jansen, pois se deve ter todo um cuidado no preparo do material de apoio didático, pois com o passar dos anos esse pode se tornar obsoleto.

Vejo muito essa formação constante didática para usar as novas tecnologias, pois muitos dos colegas não aguentam mais utilizar data *show*, que é uma ferramenta ótima para algum momento, mas se ficar toda aula apenas com esse instrumento pedagógico não dará certo. Temos que ter sempre novas estratégias didático-pedagógicas, ouvir mais a turma e nessa parte da formação pedagógica sinto que precisamos melhorar (Prof. Jansen, 2020).

O Prof. Peterson conta que a pandemia causada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) veio também agudizar a situação atual que estamos vivenciando, pois há anos as TDIC vêm sendo utilizadas e que agora mais do que nunca se tornaram indispensáveis. Relata ainda que, os recursos disponíveis estão sendo insuficientes, no sentido de que a comunicação, não se sustenta simplesmente na fala e na escuta, nos meios modernos de vídeo conferência ou vídeo aula, pois é impossível “tocar as pessoas”, não é tocar somente por uma mensagem televisiva é estabelecer ou subentender o sentido, as emoções e isso não são partilhadas por vídeos.

Longe das pessoas, qualquer um pode se esconder por atrás de um vídeo ou de si mesmo, mas na sala ou rodas de conversas pode-se desenvolver com muito mais propriedade e isso diz respeito a quem tem ciência e consciência do que fala e de quem recebe, de quem é o interlocutor, ele consiga se apropriar, porque ele não está se apropriando simplesmente de palavras, mas de um conjunto de sentidos que estão sendo trocados e o professor sai mais rico e o aluno mais revigorado, ou seja, saem maior do que entrou no processo. Agora nesses métodos audiovisuais que empregam as TDIC penso ser tremendamente pobre devido à ausência do contraditório e trocas do processo (Prof. Peterson, 2020).

O professor aponta ainda que sempre se dispõe a ouvir, angariar, acolher posições, inclusive contraditórias daquilo que se prioriza. E, principalmente, no campo da informação, a coisa é muito dinâmica, então os professores buscam estimular os alunos e de certa forma eles nos auxiliam a abastecer o conhecimento. Acolher e aprender porque ninguém se basta. Isso é uma maneira de induzir os processos educacionais, não se humilhando, mas se tornando humilde perante a tantas novidades e informações novas que cabe ao professor tentar interpretá-las.

Outro ponto seria o respeito pelos alunos mais tímidos, humildes, mais recatados tentando estimulá-los a participar mais dos processos. Inevitavelmente, descobrem-se alunos que trazem consigo alguns dramas que acabam refletindo na forma de participar nos mecanismos dos processos de trocas e diálogos. Por outro lado, na maioria das vezes fala muito e ouve pouco e isso é o pecado original da docência, essa coisa de se perder e tentar ocupar o tempo e o espaço é algo que a gente reconhece enquanto um ponto negativo.

O Prof. Newton narra sobre a importância que o docente tem no aprendizado do aluno e, principalmente agora nessa pandemia, que tem tornado falho a questão da formação dos alunos. Em virtude do atual cenário que estamos enfrentando, o professor menciona que em suas aulas tenta passar pouco conteúdo, pois a sua preocupação é que os alunos consigam absorver os assuntos. Pondera ainda que, já vivenciou a experiência com disciplinas que têm muito conteúdo acumulado e isso o obrigava a estudar apenas para a prova sem se preocupar muito com a absorção. Portanto, muitas das vezes se tem uma disciplina com pouco conteúdo, mas se consegue aproveitar aquele determinado assunto e fazer uma relação.

Preocupo-me muito com a questão da estrutura do conteúdo que estou ministrando, então é importante o aluno ter a ideia de todo o conteúdo que vai ter acesso, e isso passando por leituras, *slides*, pela construção da aula em sala de aula. Se o aluno não compreender o caminho que vai percorrer, que é a disciplina, provavelmente não vai conseguir absorver esse conteúdo. É bem melhor pouco conteúdo, mas que seja compreensível do que muito conteúdo e o aluno sair sem aprender e contextualizar. Costumo dizer que nós da área de Agronomia somos tipo um clínico geral, pois precisamos saber de tudo e correlacionar com as disciplinas e áreas afins (Prof. Newton, 2020).

O Prof. Newton relata que se sente realizado na profissão docente, ou seja, faz o que gosta, mantém os alunos bem informados e por fim é receptivo e aberto ao diálogo.

Eu recebo *feedback* tanto positivo quanto negativo. Às vezes, o aluno manda e-mail e fala que a aula ministrada é algo que realmente está vendo na prática e é interessante. Inclusive, nesse semestre recebi sete alunos que estão fazendo como ouvintes a disciplina, alunos que já fizeram a disciplina com outros professores, mas que pediram para fazer ouvinte comigo (Prof. Newton, 2020).

O respectivo professor pondera que recebe alunos para conversar sobre diversos assuntos, tais como conselhos de formação e estágio, mercado de trabalho, se faz mestrado ou não, dentre outros questionamentos e isso tem sido positivo, pois há professores que não dão abertura aos alunos. É um pouco não muito organizado e por não ter formação pedagógica acaba replicando da forma como está acostumado. No seu material não consegue iniciar uma disciplina com uma técnica de material todo fechado, ou seja, há necessidade de mudá-lo, pois nem sempre está atendendo o que se deseja.

Ministrei aulas de avaliação em perícia no IF Goiano. Porém, em Viçosa quando formei em Agronomia não tinha nem essa disciplina, então imagina, você não tem formação na parte pedagógica e você vai ministrar aula em uma área que você não tem formação, talvez isso seja mais relacionado aos institutos federais, pois geralmente as universidades tem professor para cada área de atuação (Prof. Newton, 2020).

Relata ainda que, a dicção tem sido outro problema enfrentado, pois às vezes os alunos têm dificuldades de entender aquilo que é falado em sala de aula, principalmente porque as turmas são grandes constituídas de 60 alunos. Além disso, não somos preparados para fazer a nossa atuação como docente, pois a nossa formação é toda voltada para a pesquisa.

Narrativas sobre a relação entre a pesquisa, ensino e extensão na prática educativa do professor de Agronomia

É fundamental que o tripé pesquisa, ensino e extensão caminhem juntos, pois quando integrado proporcionam mudanças significativas nos processos de ensino-aprendizagem, pois segundo Freire (1966) não tem o que ensinar aquele que não faz pesquisa e é por meio desta que se realiza a extensão.

O Prof. Smith menciona que já realizou atividades envolvendo a pesquisa, ensino e extensão. Iniciou-se com projetos de gerenciamento e experiência em extensão com atuação no Ensino Técnico, Graduação e Pós-Graduação. É possível trabalhar esse tripé de forma integrada, desde que se tenha a sala de aula como um ambiente a ser explorado, o aluno como o meu recurso didático aliado à experiência de pesquisa que é desenvolvida na instituição de ensino. Com isso, uma vez que o professor consiga trazer essa bagagem para o espaço escolar recorrendo aos conteúdos e ter essa habilidade é possível à percepção em saber combinar isso de forma organizada e integrada.

Day (2001) traz contributos importantes ao afirmar que o professor ao fazer pesquisa é fundamentalmente um professor reflexivo e Paniago (2016) acredita na capacidade

da formação de professores que trazem à tona reflexões, análises e intervenções em suas práticas educativas e construam o conhecimento sistematizado.

O Prof. Smith frisa ainda, a necessidade por parte da gestão de ensino de maior valorização dos conselhos de classe, colocar o coordenador não somente como operador, mas como um interlocutor com o time de docentes do curso, a necessidade de conhecer sobre as dimensões sobre o currículo, quais são os núcleos de comunicação entre os docentes para ter um bate-papo pedagógico e cadê o café pedagógico para trocar ideia com um colega da outra área?

Se o professor for fazer um projeto de extensão, não deve perder esse ponto de vista, porque a extensão nada mais é do que estar sempre em conexão com a sociedade e a natureza. É como se fosse um viés produtivo seu como docente, o tipo de atividade que vai ter condições de realizar e que às vezes é limitado por questões da instituição e acaba não conseguindo fazer extensão ou não consegue fazer pesquisa porque a área dele não é nesse ambiente da instituição, então tem que olhar essas diferenças endógenas (Prof. Smith, 2020).

O Prof. Jansen fala da grande dificuldade que é o alinhamento do tripé pesquisa, ensino e extensão e isso tem que partir do estímulo da instituição de ensino, por ser uma nova cultura, e a geração de novos hábitos requer um aprendizado. No desenvolvimento de um projeto que o aluno participa no decorrer do semestre deve-se envolver a instituição de ensino, pois há custos e também todo um planejamento. É necessário o envolvimento de colegas de outras áreas, como por exemplo, na olericultura temos a entomologia que é a especialidade da biologia que estuda os insetos e com o auxílio do professor e de toda a equipe pedagógica integrados há maior planejamento, engajamento, execução e ainda se observa onde pode melhorar.

Tudo isso tem que acontecer na prática com o aluno vivenciando, pois ele consegue observar diversos fatores como toda a realidade do produtor quando estar no campo e não somente o que é colocado no projetor ou *slides*. É necessário sentar e discutir com os professores e a instituição como um todo porque temos alguns alunos com realidades distintas, no curso técnico, a maioria é subsequente que já tem filhos, trabalham e com grandes experiências de vida, e nós enquanto professores e instituição têm que discutir esses conteúdos, pois às vezes vão ter dificuldade em um cálculo e outras coisas básicas, mas essa formação é pertinente (Prof. Jansen, 2020).

O Prof. Peterson expõe que a extensão maior é desenvolvida pela relação com o próprio aluno, quando é lançado para estabelecer contato com uma realidade mais ampla, seja apresentado a ele resultados e situações que por meio de seu olhar consiga assimilar conceitos, definições, princípios e conclusões que o possibilita um confronto entre aquilo que é apresentado e observado na vida ou no cotidiano econômico social das organizações,

seja em pequenas unidades de produção, empresas, fazendas, ou seja, a extensão é indissociável do ensino.

Por causa da pandemia causada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2), a extensão retrocedeu não somente os estágios como também as visitas técnicas que eram mobilidades de ensino que fortaleciam conceitos e fundamentos que a própria natureza de fato nos revela. O Prof. Peterson cita ainda como exemplo que até então se acreditava que o vírus sobrevivia muito pouco ou quase nada sem a presença de um hospedeiro que lhe oferecesse RNA para que pudesse se replicar, e a realidade pandêmica tem mostrado a inverdade em relação a isso. Com isso, cabe à ciência revisar conceitos, produzir mais pesquisas, gerar inovação acerca dos métodos e buscas para que se possam alcançar novas conclusões que se colocam em xeque aquelas preexistentes.

A necessidade de pesquisar na vida é inevitável, todos nós fazemos pesquisa, as tentativas e erros, muito embora, não cumprindo o rigor científico é realizada a cada dia e com uma realidade, um grupo social e uma situação climática diferente, uma situação adversa da que aconteceu ontem, semana passada e ano passado. Então se você tentar a mesma coisa pode ser que infelizmente apesar do método científico, não chegue ao mesmo resultado porque as condições mudam em consonância (Prof. Peterson, 2020).

O Prof. Newton relata que a sua formação em universidades voltadas para pesquisa o possibilitou fazer a extensão levando os alunos para o campo oportunizando vivenciar o que foi abordado e/ou discutido no ambiente escolar. No viés da extensão e como coordenador da AgroDNA que é uma Empresa Júnior de Consultoria Agronômica são desenvolvidos projetos no laboratório de entomologia, a exemplo do mundo de insetos – educar para preservar que é financiado por uma multinacional e visa levar conhecimento para as escolas principalmente as públicas para compreender a importância dos insetos e suas relações no mundo. No ensino, o professor participa de disciplinas de campo, não somente em entomologia, mas também naquelas que envolvem as culturas soja, milho e feijão. Além disso, atua como coordenador da iniciação científica e vice-coordenador do curso de Bacharelado em Agronomia.

Há uma boa relação entre professor e aluno. Tento mostrar o que seria na minha visão uma boa aula, um bom *slide*, principalmente os alunos que trabalham comigo tento colocá-los nesse tripé que é a pesquisa, ensino e extensão. Já os que estão no trabalho e que não estão diretamente comigo, mas está em sala de aula e tento levar uma parte de extensão e também de pesquisa (Prof. Newton, 2020).

No âmbito da pesquisa e na grande área de Ciências Agrárias orienta alunos nos cursos de pós-graduação e iniciação científica atuando no laboratório e conta ainda com o

apoio e a participação dos mestrandos em suas aulas práticas auxiliando-o no preparo de materiais, confecção de aulas e *slides* e simulação na aplicação de inseticida.

Considerações finais

Com a realização da pesquisa cujo objetivo foi investigar as inter-relações entre a formação, os saberes e as práticas educativas desenvolvidas pelos professores com a formação na área de Agronomia percebemos que esses enfrentam desafios em sua *práxis*, no que se diz respeito aos saberes e fazeres pedagógicos, pois a sua formação é voltada para a pesquisa e não para a docência. As narrativas sinalizam que os professores se preocupam em desenvolver um ensino-aprendizagem de melhor qualidade, contudo, também reconhecem que a falta de formação pedagógica é um elemento que os desafia nesse processo. Possuem facilidade na mobilização do conhecimento técnico e no desenvolvimento de pesquisas em suas respectivas áreas de conhecimento, mais não para o exercício da docência nos diversos níveis ofertados pela instituição.

Ainda de acordo com as narrativas dos professores notamos que um dos elementos essenciais para a *práxis* educativa, que é o planejamento educacional não foi mencionado e isso seria um suporte utilizado para auxiliar na execução de sua aula. Muito embora esse elemento não foi mencionado, acreditamos que os professores fazem jus deste na elaboração e/ou construção de suas aulas evidenciando o uso do tripé ensino, pesquisa e extensão alinhando o contexto teórico da prática profissional.

Com efeito, diversas são as mudanças que estamos enfrentando atualmente, causadas pelo avanço das ciências, das tecnológicas, inclusive, de pandemias, como a provocada pelo coronavírus (SARS-CoV-2), que afetam os processos de ensino-aprendizagem nos diversos níveis e obrigam os professores a se reinventarem e a mobilizarem diferentes métodos, estratégicas em sala de aula, o que implica participarem de processos contínuos de formação continuada.

Os resultados da pesquisa sinalizam a necessidade de as instituições de ensino em que os professores de Agronomia se encontram lotados oportunizem cursos de formação pedagógica de modo a qualificá-los para o exercício da docência. A docência no curso de Agronomia não pode ser banalizada e considerada como uma ação simplista é fundamental o reconhecimento de que esta profissão é complexa e exige por parte dos professores,

diversos saberes, que vai desde o conteúdo sobre as diferentes formas de os alunos aprenderem, sobre os diferentes métodos de ensino, incluindo as ferramentas digitais, dentre outros.

Enfim, reconhecemos as lacunas desta pesquisa, pois, não é possível aos pesquisadores identificarem os diversos intervenientes que influenciam o objeto em estudo, contudo, salientamos que procuramos priorizar o processo ao dar voz aos professores. As narrativas valorizam a forma como os participantes pensam e vivenciam a sua *práxis*, de forma a deduzir, quais ações podem ser implementadas para amenizar os desafios enfrentados. Logo, encerramos esta pesquisa com alguns questionamentos: Como o IF Goiano pode implementar processos de formação de formação continuada de modo a atender as necessidades formativas para a docência dos professores? Esta investigação sucinta contribuições para o debate acadêmico sobre a necessidade de formação pedagógica inicial e continuada para a docência de professores na área de agronomia e a inclusão de ingredientes da pessoa humana e formação cidadã nos cursos de bacharelado em agronomia.

Referências

ALARCÃO, I.; ROLDÃO, M. C. **Professores reflexivos em uma escola reflexiva**. 8 ed. São Paulo: Cortez, 2011.

ANASTASIOU, L. das G. C.; ALVES, L. P. **Estratégias de ensinagem**. In: Processos de ensinagem na universidade. Pressupostos para as estratégias de trabalho em aula. 3. ed. Joinville: Univille, 2004. p. 67-100.

ANTUNES, C. **Relações interpessoais e a autonomia: a sala de aula como espaço do crescimento integral**. 5. Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

BACICH, L.; MORAN, J. (Org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico prática**. Porto Alegre: Penso, 2018, 260pp.

BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S. K. **Investigação qualitativa em educação**. Tradução Maria João Alvarez, Sara Bahia dos Santos e Telmo Mourinho Baptista. Porto: Porto Editora, 1994.

CANDAU, V. M. **A didática e a formação de educadores: da exaltação à negação: a busca da relevância**. In: Vera Maria Candau (Org.). Didática em questão. 17. ed. Petrópolis: Vozes, 1999.

CAVALLET, V. J. A Formação do Engenheiro Agrônomo em Questão. **Educação Agrícola Superior**, v. 17, n. 01, p. 9-17, 1999.

CLANDININ, D. J.; CONNELLY, F. M. **Pesquisa narrativa: experiência e história em pesquisa qualitativa**. Uberlândia: EDUFU, 2011.

COSTA; M. C.; SOUZA, M. A. S. O uso das TICs no processo ensino e aprendizagem na escola alternativa “Lago dos Cisnes”. **Revista Valore**, v. 2, n. 2, p. 220-235, 2017. **Curso superiores**. 2018, 71pp.

DAY, C. **Desenvolvimento profissional de professores: os desafios da aprendizagem permanente**. Porto, Portugal: Porto Editora, 2001.

FLORES, M. A. **Desafios atuais e perspectivas futuras na formação de professores: um olhar internacional**. In: FLORES, M. A. (Org.). Formação e desenvolvimento profissional de professores: contributos internacionais. Coimbra: Almedina, 2014, p. 217-238.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** tradução de Rosisca Darcy de Oliveira. Prefácio de Jacques Chonchol. 7ª ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1983, 93 p. (O Mundo, Hoje, v. 24). 65pp.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**, ed. 16. São Paulo: Ed. Paz e Terra, 1996.

GALVÃO, C. Narrativas em educação. **Ciência e Educação**, v. 11, n. 2, p. 327-345, 2005.

GOODSON, I, F. Dar voz ao professor: as histórias de vida dos professores e seu desenvolvimento profissional. In: NÓVOA, A. **Vida de professores**. Porto: Porto Editora, reimp., p. 63-78, 2013.

MENEGOLLA, M.; SANT’ANNA, I. M. **Por que planejar? Como planejar?** 12. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002, 66pp.

MORETTI-PIRES, R. O. Pensamento freiriano como a superação da educação nos desafios do SUS’s. **Revista Brasileira de Educação**, v. 36, n. 2, p. 255-263, 2012. DOI: 10.1590/S0100-55022012000400015.

PANIAGO, N. R. **Os professores, seu saber e o seu fazer: elementos para uma reflexão sobre a prática docente**. Paraná: editora Appris, 2017.

PANIAGO, R. N. **Contribuições do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação para a Aprendizagem da Docência Profissional**, Tese de Doutorado – Universidade do Minho, Braga, 2016.

PIMENTA, S. G.; ANASTASIOU, L. G. C. **Docência no ensino superior**. 5 ed. São Paulo: Cortez, 2010.

REDIG, A. G.; COUTO JUNIOR, D. R. Processos de leitura e escrita na era digital na educação inclusiva. **Vertentes (UFSJ)**, v. 19, p. 39-49, 2011.

SACRISTÁN, J. G. **O currículo: uma reflexão sobre a “prática”**. Trad. Ernani f. da Rosa. 3. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

SARMENTO, T. Contextos de Vida e Aprendizagem da Profissão. In: Formosinho, J. (Org.). **Sistemas de formação de professores: saberes docentes, aprendizagem profissional e ação docente**. Porto: Porto Editor. 2009. 328pp.

SILVEIRA FILHO, J.; SALES, F. J. M.; HAGUETTE, A. A sustentabilidade da agricultura e o projeto formativo no curso de agronomia da Universidade Federal do Ceará. **Revista Extensão Rural**, UFSM, n. 21, 2011.

SOUZA, E. C.; OLIVEIRA, R. C. M. Entre fios e teias de formação: escolarização, profissão e trabalho docente em escola rural. In: VICENTINI, P. P.; SOUZA, E. C.; PASSEGUI, M. C. (orgs.). **Pesquisa (auto) biográfica: questões de ensino e formação**. Curitiba: CRV, 2013, p. 131-148.

TAPIA, J. A.; FITA, E. C. **A motivação em sala de aula: o que é, como se faz**. Trad.: Sandra Garcia. 9. Ed. São Paulo: Edições Loyola, 2010.