

O aluno adulto do curso técnico subsequente e o desafio da inclusão educacional: criação de um guia informacional como ferramenta de integração no ambiente da Educação Profissional Tecnológica

The adult student on the subsequent technical course and the challenge of educational inclusion: creation of an information guide as an integration tool in the Technological Professional Education environment

Recebido: 09/08/2021 | Revisado:
09/08/2024 | Aceito: 02/10/2024 |
Publicado: 04/11/2024

Esperanza Braga Magalhães
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-5831-0277>
Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia do Sul de Minas Gerais
E-mail: esperanza.magalhaes@ifmg.edu.br

Lerice de Castro Garzoni
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4858-520X>
Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia do Sul de Minas Gerais
E-mail: lerice.garzoni@ifsuldeminas.edu.br

Marcus Fernandes Marcusso
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9632-1823>
Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia do Sul de Minas Gerais
E-mail:
marcus.marcusso@ifsuldeminas.edu.br

Como citar: MAGALHÃES, E. B.; GARZONE, L. C.; MARCUSSO, M. F.; O aluno adulto do curso técnico subsequente e o desafio da inclusão educacional: criação de um guia informacional como ferramenta de integração no ambiente da Educação Profissional Tecnológica. *Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica*, [S.l.], v. 2, n. 24, p.1-20 e12881, nov. 2024. ISSN 2447-1801. Disponível em: <Endereço eletrônico>.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 Unported License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Resumo

Este artigo busca compreender as necessidades informacionais do aluno adulto do curso técnico subsequente em Paisagismo do Instituto Federal de Minas Gerais *Campus* Santa Luzia, no intuito de promover sua integração no ambiente da educação profissional tecnológica através de estratégias de inclusão social. A coleta de dados foi feita por meio de entrevista semiestruturada, cujos dados foram submetidos à Análise de Conteúdo. Como proposta de intervenção elaborou-se e aplicou-se um produto educacional destinado a suprir essas demandas informacionais e consequentemente promover maior autonomia e cidadania no contexto educacional e profissional.

Palavras-chave: Necessidade Informacional; Educação Profissional Tecnológica; Inclusão social.

Abstract

This article seeks to understand the informational needs of the adult student of the Technical course in Landscaping at the Federal Institute of Minas Gerais *Campus* Santa Luzia, in order to promote their integration in the technological professional education environment through social inclusion strategies. Data collection was done through semi-structured interviews, the data of which were subjected to Content Analysis. As an intervention proposal, an educational product was designed and applied to meet these informational demands and consequently promote greater autonomy and citizenship in the educational and professional context.

Keywords: Informational Need. Technological Professional Education. Social inclusion.

1 INTRODUÇÃO

Em seu estudo sobre projeções da população mundial, a Organização das Nações Unidas (2019) expôs que o iminente perfil demográfico do Brasil apresentará baixas taxas de mortalidade e natalidade, estrutura etária muito envelhecida e decrescimento populacional. Projeta-se que a idade mediana brasileira até 2100 será de 51,4 anos; ou seja, metade da população estará abaixo de 51,4 anos e a outra metade acima desta idade, o que leva à constatação de que o século XXI será o século do envelhecimento demográfico brasileiro (Alves, 2020).

A essa nova dinâmica social integra-se o paradigma do envelhecimento ativo, como um processo que potencializa as oportunidades de participação, segurança e maior qualidade de vida à medida que as pessoas envelhecem (Souza; Silva; Barros, 2021). Esse conceito baseia-se no reconhecimento dos direitos humanos das pessoas mais velhas e nos princípios de independência, participação, dignidade, assistência e autorrealização. Assim, se por muito tempo o período de envelhecimento foi associado a concepções negativas, como decadência e incapacidade, no cenário atual a longevidade está atrelada à qualidade de vida, o que exige novas adaptações, inclusive no contexto educacional e vocacional (De Lucca; Vitorino, 2015).

Embora esse processo seja algo positivo e desejável, pois demonstra que as pessoas estão vivendo mais, essa transição demográfica requer adaptações em diversos contextos sociais, inclusive no âmbito da educação e do mundo do trabalho. Sob a ótica da longevidade ativa, há a tendência de que cada vez mais adultos de idade avançada retornem ao ambiente de ensino, com vivências e expectativas próprias relacionadas a esse processo de reinserção. Para que essa integração ocorra de forma positiva é preciso respeitar as particularidades que esses indivíduos trazem para sala de aula, oferecendo condições apropriadas para seu desenvolvimento pleno em uma possível nova profissão.

O trabalho apresentado tem como objetivo central identificar a existência de necessidades informacionais a partir das falas dos alunos de idade avançada do curso Técnico Subsequente em Paisagismo do IFMG- *Campus* Santa Luzia, e como essas lacunas podem gerar dificuldades durante seu percurso de aprendizagem e disparidade de oportunidades dentro da própria escola. Paralelamente, angariou-se também informações sobre as trajetórias escolares desses alunos e como esses vivenciam a experiência de retorno a sala de aula e ao mundo do trabalho, considerando a importância da educação e do trabalho como instrumentos de edificação humana e justiça social.

Embora existam estudos sobre as especificidades do público adulto na Educação Profissional e Tecnológica (EPT), a maior parte deles versa sobre o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (Proeja) (Silva, 2019; Silva; Prestes, 2020). No que tange à modalidade subsequente, a temática da evasão é recorrente entre as investigações, porém sem focar nas necessidades informacionais como uma estratégia de inclusão ao longo de sua trajetória acadêmica (Araújo; Lima, 2021).

Com o propósito de sanar as demandas informacionais desse público específico e colaborar com sua inclusão social, elaborou-se um produto educacional

em forma de manual destinado a esses alunos. O produto disponibiliza dados sobre a instituição e o curso técnico subsequente, guia acadêmico e tutoriais de acesso a informações. Em acréscimo, considerando que em muitos casos os estudantes encontram-se afastados das temáticas sobre o papel dos institutos federais tendo em vista as bases conceituais da EPT, o material também contém esclarecimentos sobre essa temática, buscando fomentar discussões nesse sentido.

2 ADULTOS DE IDADE AVANÇADA NO AMBIENTE DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TECNOLÓGICA

A atual transição da estrutura etária jovem para uma mais velha traz uma série de consequências substanciais relacionadas à entrada desse grupo no mundo do trabalho e às qualificações necessárias para que isso ocorra (Wong; Carvalho, 2006). Para Freire (2011), a educação precisa garantir uma formação plena do ser humano, que o prepara para a vida e o capacita para participar ativamente na sociedade. No cenário do envelhecimento, o ensino torna-se ferramenta essencial de independência e produtividade, através de uma pedagogia libertadora que foque em um coletivo mais justo e igualitário.

Na mesma linha, Saviani (1999) disserta sobre uma educação que possibilite a formação do homem livre, democrático, cidadão e autônomo. É importante então que o aluno reconheça que possui autonomia em seu percurso escolar, para que se sinta inserido nesse ambiente e tome suas próprias decisões dentro dele. Esse processo também irá auxiliar em seu amadurecimento como cidadão trabalhador, orientando para um desempenho profissional responsável e crítico. O trabalho é parte elementar do cotidiano dos seres humanos e de seu curso civilizatório, sendo também fundamental para o público mais velho, como a possibilidade de uma vida mais digna e saudável, preservando a capacidade civil do sujeito em seu próprio meio (Coura, 2007).

O documento elaborado pelo Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica sobre as concepções e diretrizes da EPT (2010) ressalta que a manutenção da autonomia e dos saberes necessários ao permanente exercício de atividades laborais deve ocorrer através da integração entre ciência, tecnologia, cultura, conhecimentos específicos e desenvolvimento da capacidade de investigação científica. Isto posto, a Educação Profissional Tecnológica tem entre suas principais bases conceituais a educação integral e o trabalho como princípio educativo, conectando trabalho e educação como processos complementares na formação emancipatória. O presente artigo, que discute a presença de indivíduos mais velhos no ambiente da EPT, considera a longevidade como um processo multidimensional, considerando a educação como processo contínuo que se prolonga pela vida toda.

Sobre a formação contemplando todas as dimensões do indivíduo, Romão (2010) cita o conceito de omnilateralidade formulado por Marx, afirmando que o ser humano deve ser integralmente desenvolvido em suas potencialidades, mediante uma metodologia educacional que leve em consideração a formação científica, a política e a estética. Rodrigues (2016) complementa ao constatar que a concepção

marxista de educação propõe uma escola laica, gratuita e autônoma dos governos, em sua concepção e gestão. Ainda para o autor:

Nessa escola, a educação, que assume programaticamente a superação da divisão trabalho intelectual x trabalho manual, da elaboração da unidade da diversidade, será entendida como a articulação de três aspectos: educação intelectual geral, educação física e formação politécnica. (Rodrigues, 2016, p.394)

Nesse sentido, as práticas pedagógicas integradoras devem incorporar aspectos científicos, tecnológicos, humanísticos e culturais buscando uma formação ampla e concreta. Moura (2017) reforça essa premissa ao defender que essa prática integradora deve promover o pensamento crítico-reflexivo sobre os códigos de cultura manifestados pelos grupos sociais ao longo da história, como forma de compreender as concepções, problemas, crises e potenciais de uma sociedade”. Assim, a partir dessa etapa formativa “contribuir para a construção de novos padrões de produção de conhecimento, de ciência e de tecnologia, voltados para os interesses sociais e coletivos.” (Moura, 2017, p.4)

Sobre a educação omnilateral, Frigotto e Ciavatta (2012) afirmam o seguinte:

Educação omnilateral significa, assim, a concepção de educação ou formação humana que busca levar em conta todas as dimensões que constituem a especificidade do ser humano e as condições objetivas e subjetivas reais para o seu pleno desenvolvimento histórico. Essas dimensões envolvem sua vida corpórea material e seu desenvolvimento intelectual, cultural, educacional, psicossocial, afetivo, estético e lúdico. Em síntese, educação omnilateral abrange a educação e a emancipação de todos os sentidos humanos, pois os mesmos não são simplesmente dados pela natureza. (Frigotto; Ciavatta 2012, p. 265)

Também Ciavatta (2009) indica que o trabalho como princípio educativo se remete à relação entre o trabalho e a educação e o caráter formativo de ambos, que foca em uma ação humanizadora de desenvolvimento de todas as potencialidades do ser humano. Para Nosella (2011), é preciso compreender que o trabalho como princípio educativo foi pensado e proposto no contexto de avanço da industrialização, quando se compreende que o conhecimento científico necessário à indústria era “fruto da articulação entre as atividades práticas e os estudos teóricos, uma vez que a inteligência e as mãos executavam, conjuntamente, operações segundo regras objetivas teóricas e práticas.” (Nosella, 2011, p.1057). Ao promover sua subsistência através do trabalho, o ser humano desenvolve continuamente as forças produtivas, existindo então uma unidade intransponível entre educação e trabalho, que se transformam continuamente através de uma relação dialética entre ambos. (Pacheco, 2020, p.15).

Dessa forma, a articulação entre educação integral e o trabalho como princípio educativo, que embasa a formação emancipatória da EPT, pode vir a

contribuir diretamente para uma longevidade mais autônoma. Todavia, para que essa proposta de formação libertadora e crítica se desenvolva efetivamente é preciso garantir a equidade de acesso a oportunidades no contexto escolar, focando em uma forma integrada ao alcance de todos.

A formação integral deve servir como diretriz da educação profissional e tecnológica como um todo, e não como exclusividade de uma modalidade específica, mesmo que parte considerável da literatura acerca do tema eleja o ensino médio integrado ao técnico o espaço mais profícuo na atual conjuntura da EPT no Brasil. Marisa Ramos (2023) assevera que é preciso “retomar o pressuposto do direito de todas as pessoas terem acesso ao conhecimento sistematizado construído pela humanidade ao longo da história e ao próprio processo social de construção desse conhecimento.” (Ramos, 2023, p.23) Assim, “para além de aprender ciência, é preciso formar as pessoas para construir conhecimentos, compreender e transformar o mundo em que se vive” (Ramos, 2023, p.23).

Nesse sentido, é fundamental que esse processo amplo de formação também resgate “a função social do profissional docente enquanto trabalhador intelectual que ao reivindicar para si essa função, também promove a dignidade humana solapada pelo neoliberalismo” (Esquissani e Sobrinho, 2020, p.5).

Nas concepções e diretrizes da EPT discorre-se sobre a importância de sua ação como política pública que objetiva a inclusão, “assentando-se no comprometimento com o todo social, como algo que funda a igualdade na diversidade (social, econômica, geográfica, cultural, etc.); e ainda estar articulada a outras políticas (de trabalho e renda, de desenvolvimento setorial, ambiental, social e mesmo educacional) de modo a provocar impactos nesse universo (Brasil, 2010).

Essa garantia de direitos e oportunidades de forma igualitária também engloba o processo de informar e o de comunicar. Silva (2019) afirma que informar-se é requisito básico para participação em praticamente todos os eventos socioculturais e econômicos atuais: trabalho, escola, lazer, entre outros. Assim, a oferta de informações deve ser realizada da maneira mais abrangente possível, de forma segura, democrática e contínua.

Em seus estudos sobre os comportamentos informacionais, Dervin (1992) destaca a existência de certas lacunas que provocariam descontinuidade no conhecimento humano, e que, uma vez percebidas pelo indivíduo, suscitariam o aparecimento da necessidade informacional. Sobre essas lacunas, Choo (2006) afirma que elas nascem de problemas, incertezas e ambiguidades encontradas em situações e experiências específicas para cada grupo ou indivíduo.

Quando interferências ocorrem no processo informativo, é necessário averiguar quais elementos deixaram de ser fornecidos e assimilados, o grau de importância dos mesmos para os destinatários e os impactos dessa obstrução no meio social em questão. No cenário da EPT, sanar essas demandas é imprescindível para um efetivo processo de ensino-aprendizagem inclusivo.

3 METODOLOGIA

O presente trabalho teve caráter descritivo qualitativo e exploratório, tendo sido realizada uma entrevista semiestruturada para a coleta de dados que, por sua vez, foram submetidos à Análise de Conteúdo. O estudo teve como sujeitos os alunos do curso Técnico Subsequente em Paisagismo do Instituto Federal de Minas Gerais *campus* Santa Luzia. O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, polo do Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica no qual a pesquisa foi desenvolvida, tendo sido aprovado em abril de 2019, com o número de parecer 3.288.470. A partir da aprovação do CEP, o procedimento de coleta dos dados aconteceu em três etapas.

A primeira ocorreu através da obtenção de informações socioeconômicas com o setor de Registro Escolar e Controle Acadêmico do campus, totalizando uma amostra de 25 alunos. Na segunda etapa ocorreu a aplicação de entrevistas semiestruturadas individuais com um grupo de 5 estudantes, que foram convidados, consentiram em participar e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O roteiro da entrevista era formado por dez perguntas que abordavam sobre a vida escolar pregressa do aluno, a contextualização do usuário no curso, suas perspectivas dentro do percurso na instituição e questionamentos sobre a demanda e oferta de informações. Segundo Guazi (2021), a adaptabilidade e a flexibilidade da técnica de entrevistas semiestruturadas seriam vantagens que permitiriam seu uso em pesquisas científicas desenvolvidas em diversas áreas do conhecimento.

O convite para participar da entrevista semiestruturada foi feito aos alunos mais velhos da turma, justificando-se pelo fato dos mesmos se enquadrarem no critério alvo da temática da pesquisa, estando os 5 sujeitos que aceitaram o convite em uma faixa etária de 48 a 64 anos. Para a análise desses dados foi utilizada a técnica de análise temática de conteúdo (Bardin, 2011; Mendes; Miskulin, 2017). Com base nessa análise, juntamente com revisão da literatura pertinente e informações do registro escolar e controle acadêmico, foi desenvolvido o produto educacional em forma de Manual, destinado aos discentes a fim de facilitar a comunicação e seu acesso a informações.

O conteúdo da 1ª Edição do "Manual do aluno técnico subsequente em paisagismo: Um guia para o percurso escolar" foi organizado através de textos informativos, tutoriais institucionais e orientações típicas de um manual. O produto foi elaborado em formato PDF para que fosse possível o fornecimento e manuseio de forma segura, já que foi aplicado em meio à pandemia do COVID -19 no Brasil. Essa 1ª Edição continha especificamente assuntos referentes à instituição, fundamentos sobre o curso, guia acadêmico, tutoriais e orientações de acesso à informação, com conteúdo adaptado e acessível de acordo com as necessidades dos alunos em questão. Além disso, o material também aborda sobre o histórico, especificidades e bases conceituais da Educação Profissional e Tecnológica, objetivando fomentar reflexões nesse aspecto.

No momento de aplicação do material educacional pela mestranda aos alunos, os conteúdos do produto foram apresentados, tendo sido enfatizada a sua utilidade no cotidiano escolar do aluno. Posteriormente, foi realizada a terceira etapa da coleta de dados, com a aplicação de uma entrevista para qualificar as concepções acerca

do produto educacional. A entrevista realizada após aplicação do material educacional era formada somente por questões abertas, buscando definir a impressão desse material e sua importância no contexto escolar e profissional do aluno. As reações dessa entrevista semiestruturada foram avaliadas de forma qualitativa, também por meio de Análise de Conteúdo.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O estudo teve como população alvo a turma de estudantes do curso Técnico em Paisagismo na forma subsequente do IFMG - *Campus* Santa Luzia composta por 25 alunos. A primeira etapa das coletas de dados objetivou a caracterização dos alunos através de informações socioeconômicas cedidas pelo setor Registro Escolar e Controle Acadêmico do *campus* Santa Luzia, ocorrida no segundo semestre de 2019. Buscando resguardar a privacidade dos participantes, não será necessário fornecer a identificação dos sujeitos envolvidos, mas sim categorizá-los e situá-los no contexto analisado.

Tabela 1: Características Socioeconômicas dos participantes (N=25).

Gênero	N
Feminino	20
Masculino	5
Idade	N
18 – 29	9
30- 39	6
40-49	5
50-59	3
60-69	2
Cor declarada	N
Preta	5
Parda	13
Branca	7
Renda familiar em salários mínimos	N
1 salário mínimo	11
2 salários mínimos	7
3 salários mínimos	5
4 salários mínimos	1
5 salários mínimos	1
Cursou Ensino Médio	N
Sempre em escola pública	22
Sempre em escola particular	1
Parte em escola pública, parte em escola particular	2

Fonte: Elaborado pelos autores.

Em relação ao perfil da amostra, foram 5 alunos do sexo masculino e 20 do sexo feminino. Quanto à idade, 15 alunos estão na faixa de 18 a 39 anos e 10 estão na faixa de 40 a 69. A Organização Mundial de Saúde subdivide a idade adulta tardia em quatro estágios: meia-idade: 45 a 59 anos, idoso: 60 a 74 anos, ancião: 75 a 90 anos e velhice extrema: acima de 90 anos. Dessa forma, observa-se que 40% da turma é formada por adultos de meia-idade e/ou idosos, número alto comparado com o outro curso subsequente do *campus*, Segurança no Trabalho, que possui apenas 12% dos alunos nessa faixa etária.

Quanto a cor declarada, 20% (N= 5) dos alunos se declararam Preta, 52% (N=13) Parda e 28% (N=7) Branca. Sobre a atual situação financeira, a grande maioria da turma (N = 18) sobrevive com uma renda de até 2 salários mínimos. Já em relação à conclusão do ensino médio, 88% (N= 22) da turma finalizou os estudos sempre em escola pública. Esses dados vão ao encontro da pesquisa de Nascimento, Cavalcanti e Ostermann (2020) sobre a função social dos institutos federais, na qual os autores expõem que os IFs reúnem estudantes com nível socioeconômico, em média, mais baixo do que a maioria das escolas privadas, dispondo também de uma grande diversidade étnico-racial.

A segunda fase da coleta de dados consistiu na aplicação de uma entrevista semiestruturada no grupo focal de 5 alunos de idade avançada, com faixa etária entre 49 a 64 anos. A entrevista aconteceu em dois blocos, com o primeiro contendo questões fechadas que caracterizaram os entrevistados dentro da turma em questão. Entre os 5 alunos, 4 eram mulheres e 1 homem. Dois se declararam de cor branca, um preta e um parda.

As questões realizadas aos alunos no segundo bloco abordaram assuntos sobre suas atividades laborais, trajetória escolar, impressões sobre o curso e possíveis dificuldades e facilidades de acesso à informação na escola. Neste momento foi apreciado a comunicação entre a entrevistadora e os estudantes com foco em uma interação confortável para os participantes da pesquisa.

De acordo com Bardin (2011), a categorização é uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto por diferenciação e reagrupamento segundo o gênero, a partir de critérios previamente definidos. Um dos critérios possíveis de categorização é o semântico, utilizado aqui neste trabalho. Esse método adota categorias temáticas, com os temas que significam determinada coisa agrupados em categorias e subcategorias. Dessa forma, a pesquisadora agrupou os dados a partir do que tinham em comum fornecendo, por condensação, uma representação simplificada dos dados brutos. Segue apresentado na Tabela 2:

Tabela 2: Categorização das entrevistas pré-produto educacional

Tema	Categoria	Subcategoria
O aluno	Fonte de Renda Pessoal	Empregado
		Desempregado
		Autônomo
		Recebe bolsa de Auxílio Socioeconômico do IFMG
	Vivência Escolar	Ensino fundamental regular
		Ensino fundamental supletivo
	Ensino Médio regular	

		Ensino Médio EJA/ENCCEJA/Supletivo
		Percurso escolar prejudicado pelo ingresso precoce no mundo do trabalho
		Especialização
O porquê de cursar Técnico em Paisagismo no IFMG		Interesse pela temática do curso
		Deseja trabalhar na área de formação do curso
		Ensino gratuito de qualidade
		Mora próximo ao campus
Meios pelo qual costuma obter informação		Pessoalmente através dos setores de apoio ao estudante, por colegas de turma e professores
		Por <i>whatsapp</i> com os setores de apoio ao estudante, colegas de turma e professores
		Panfletos
		E-mail
Necessidades Informacionais	Motivos que dificultam a busca por informações	Dificuldade em utilizar os sistemas acadêmicos
		Dificuldade em acessar <i>e-mail</i>
		Limitações no manuseio da internet e de tecnologias da informação em geral
Tópicos considerados importantes para o percurso escolar		Processo de Matrícula
		Assistência Estudantil
		Tutorial dos sistemas acadêmicos
		Relacionamento interpessoal no ambiente escolar
		Sistema da Biblioteca

Fonte: Elaborado pelos autores.

Para transcrição das respostas, optou-se por organizar as falas literais dos entrevistados por meio de citação direta. O tratamento da entrevista se deu por citações das entrevistas sendo intercalados com comentários da pesquisadora de modo a relacionar as narrativas com o cerne da pesquisa e com a educação profissional tecnológica.

Dentro do tema 'O Aluno' na categoria "Fonte de renda pessoal" predominou o fato de estarem desempregados e dependerem da renda de outros familiares. Além disso, dentre os participantes apenas 1 recebe o auxílio financeiro da instituição, apesar da maioria estar em situação de desemprego. Um aluno inclusive relatou dificuldades de acompanhar o curso devido à falta de materiais:

" No início do curso nem consegui comprar os materiais, mas agora tenho ajuda da assistência estudantil." (Aluno 1, 2020)¹

Os alunos demonstraram interesse em se inscrever no edital de apoio financeiro, mas não o fizeram por problemas de acessibilidade ao processo de inscrição. Mesmo aqueles que conseguem acessar o computador apresentam dificuldade de utilização da fonte de informação, no caso o site do IFMG:

¹As entrevistas realizadas antes da elaboração do produto educacional aconteceram no ano de 2020.

“ Não estou trabalhando. Também não me inscrevi para o Auxílio Estudantil, nem tentei, não sabia como era, não sei mexer no computador direito. Consegui a bolsa para comprar o computador. Quem fez a inscrição para mim foram minhas filhas.” (Aluno 4)

“ Eu não trabalho. Também não recebo o Auxílio da escola, perdi o prazo e não me inscrevi. Inclusive tentei acessar e me inscrever, mas por ter dificuldade com informática não consegui.” (Aluno 5)

O documento regularizador das Políticas de Assistência Estudantil do Instituto Federal de Minas Gerais (2020) afirma que O Programa de Assistência Estudantil do IFMG (PAE) tem por objetivo assegurar a permanência dos discentes matriculados nos cursos ofertados pelo IFMG, com fins de reduzir e minimizar a evasão motivada pela falta ou insuficiência de recursos financeiros. Devido às suas limitações com tecnologia da informação, os estudantes mais velhos acabam enfrentando uma desvantagem em relação ao acesso desses benefícios ofertados pela instituição, já que não conseguem explorar corretamente os meios de informação.

Na categoria sobre vivência escolar, alguns dos participantes concluíram o Ensino Fundamental e/ou o Ensino Médio através do Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos (ENCCEJA). Já outros informaram que estudaram na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA), na qual a questão da diversidade geracional impactava diretamente nas dinâmicas em sala de aula, conforme relato a seguir:

“Fiz o ensino fundamental por supletivo, mas demorei muito a concluir, tinha muita dificuldade. Depois disso, por ter essas dificuldades e também por precisar trabalhar, fiz o ensino médio pelo EJA, na EE Francisco Tiburcio de Oliveira (em Santa Luzia). A aula era presencial e durante toda a semana. Não era muito participativo, era muito bagunçado. A turma era muito misturada, e durante uma época eu até abandonei. Às vezes eu estava começando a entender o assunto, mas as aulas sempre eram interrompidas, os jovens ficavam conversando e atrapalhando. Conclui em 2018.” (Aluno 1)

Conforme demonstrado nas falas sobre esse tema, a maioria dos entrevistados destacou ter tido seu percurso escolar prejudicado por conta do ingresso precoce no mundo do trabalho. Outro motivo apresentado para esse hiato nos estudos foi a dedicação integral a atividades domésticas:

“ Eu havia feito só o 1º grau em escola normal. Tentei várias vezes concluir o 2º grau presencialmente, mas como comecei a trabalhar com 16 anos não conseguia acompanhar.” (Aluno 2)

“ Em 1975, eu e minha família fomos morar em São Bernardo Campo -SP, onde terminei o primário e cursei o ensino fundamental, mas não concluí. Parei por aí e continuei só trabalhando. Só retornei aos estudos muitos anos depois já em Belo Horizonte, cursando supletivo.” (Aluno 3)

“ Formei em magistério, mas meus netos nasceram e preferi cuidar deles para dar oportunidade para que meus filhos estudassem. Tinha 17 anos que eu tinha parado de estudar até entrar no IFMG.” (Aluno 5)

Constata-se que esses alunos em geral foram excluídos precocemente do processo de ensino devido a questões sociais que são inerentes às camadas mais populares da sociedade. Coura (2007) destaca que frequentar a escola no Brasil foi, durante muitos anos², um privilégio para poucos, já que eram escassas as iniciativas governamentais que objetivavam a universalização do direito à educação. A exigência de ter que trabalhar e amparar necessidades familiares precocemente colocou esses indivíduos à margem do sistema educacional, o que demonstra desigualdade nas oportunidades de escolarização no país. Manacorda (2007) reafirma esse cenário quando destaca que a inserção prematura dos jovens no mercado de trabalho é reflexo das desigualdades sociais e educacionais decorrentes da divisão social do trabalho, fenômeno esse que contribui para o embrutecimento do ser humano.

Sobre a escolha de cursar técnico em paisagismo, apenas um aluno optou pelo curso por já trabalhar na área e desejar se especializar. Outros participantes demonstraram interesse na temática sobre plantas, jardins e projetos de paisagismo:

“Eu fiquei sabendo do curso porque moro perto, fui passando e vi cartazes no muro. Para mim no Paisagismo não seria necessário aprender a desenhar, a fazer um projeto, que teria matérias diferentes, como CAD e Matemática. O problema é que tenho muita dificuldade em sistema, computador. Mas eu gosto de estudar e eu gostaria sim de ser uma Paisagista.” (Aluno 1)

“Minha filha fez o ensino médio integrado no IFMG e sempre que eu ia buscá-la observava os jardins e ela me informou que eram projetos do curso de Paisagismo. Me interessei e me inscrevi. Eu hoje tenho vontade de trabalhar juntando a venda de frios com terrários e plantas.” (Aluno 2)

Todos os alunos entrevistados demonstraram que desejam trabalhar na área do curso após concluírem os estudos. Relaciona-se nesse ponto o trabalho com o processo de envelhecimento ativo, no qual a prática de novos saberes atua como mecanismo de autorrealização, valorização pessoal e dignidade humana:

“Descobri o IFMG por boca a boca, pois moro ao lado, e então resolvi estudar lá. Fiquei pensando: eu moro aqui perto, tenho uma escola de qualidade do lado da minha casa, eu vou estudar lá. Eu passei a

² Para apoiar essa afirmação a autora recorre aos dados expostos por Paiva (1973) sobre os altos índices de analfabetismo para a população brasileira desde o período imperial e início da República no Brasil: em 1872 os dados do censo davam conta de que 84,25% da população não sabia ler e escrever e para o ano de 1890 o índice de analfabetos era de 85,21%. Foram séculos e séculos mantendo a grande maioria da população longe das escolas. (Coura, 2007).

amar o curso de Paisagismo conhecendo a turma e os professores. O curso abriu para mim outros horizontes que eu desconhecía. Tenho vontade de trabalhar na área, tenho um quintalzinho aqui em casa e já comecei a plantar, tenho pensado em uma floricultura e várias outras possibilidades. Minha irmã também está cursando, está no primeiro período, e já chamei ela para montarmos um negócio juntas. Também tenho uma filha que faz Técnico em Segurança do Trabalho e a outra filha que faz Engenharia Civil no campus.” (Aluno 4)

“Eu tenho uma sobrinha que já fez o curso. Como eu moro em uma rua acima ao campus, me interessei por ser de graça, federal e próximo de casa. Eu amo plantas, para mim foi uma grande oportunidade. Quero trabalhar na área, cuidando de raízes e fazendo mudas em casa para vender. Quero muito aproveitar o que estou aprendendo.” (Aluna 5)

Verificou-se que todos os entrevistados residem nas proximidades ao IFMG – *Campus* Santa Luzia, fato que levou o grupo a ter seu primeiro contato com a unidade e também acabou por facilitar sua continuidade nos estudos. A sede em questão está localizada na cidade de Santa Luzia, Distrito de São Benedito, município que segundo Bastos, Venâncio e Vieira Junior (2020) possui um amplo polo industrial de grande importância para a região, mas que ainda carece de formação e qualificação, uma vez que, até 2020, o *Campus* do IFMG em Santa Luzia apresentava-se como a única Instituição Pública na cidade a oferecer Educação Básica, Técnica e Tecnológica, com cursos técnicos, superiores e de formação inicial e continuada.

Já o distrito de São Benedito segundo Silva (2011) estabeleceu-se a partir de um processo de expansão das periferias de Belo Horizonte e consolidou-se como área de moradia para uma grande população de baixa renda. Observa-se assim uma possibilidade de democratização do acesso ao ensino, pois o fato dos Institutos Federais fomentarem a educação especialmente em regiões periféricas e de maior vulnerabilidade social proporcionou a esses sujeitos o acesso à educação pública de qualidade.

Outro ponto interessante é que vários educandos possuem familiares que também estudam na unidade de Santa Luzia, demonstrando engajamento da população local com o campus. Os institutos federais dedicam-se a promover essa educação participativa com a sociedade, com foco na promoção da cidadania, criação de oportunidades para a redistribuição dos benefícios sociais, e visam à diminuição das desigualdades, uma vez que a interferência no local propicia alteração na esfera maior (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2010). Essa interação é um importante meio de valorização da apropriação do espaço público pela comunidade, incentivando o sentimento de pertencimento e promovendo seu bem-estar.

No tema “Necessidades Informacionais”, na categoria “Meios pelo qual costuma obter informação”, o grupo de alunos comumente se informa nos setores de apoio ao estudante, como secretaria e área pedagógica:

“Não costumo usar o site, ainda estou começando a entender a internet. Agora que eu tenho *whatsapp*, lá em casa só tinha telefone fixo.”(Aluno 1)

Apenas um deles utiliza o e-mail usualmente e a maioria afirmou que usa mais o telefone celular como meio de comunicação e de informação, principalmente a ferramenta *whatsapp*:

“Atualmente eu recebo mais informações da turma, de professores e outros setores do campus pelo *whatsap*.” (Aluno 2)

“Como não tinha acesso à internet e sou meio avesso à tecnologia, ficava sabendo pouca coisa.” (Aluno 3)

Os dados fornecidos pela última Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (2018)³, divulgada pelo IBGE, apurou que o equipamento mais usado para acessar a Internet pelos brasileiros é o celular, encontrado em 99,2% dos domicílios. Ainda de acordo com a pesquisa, 95,7% dos brasileiros que tem acesso à internet usam a rede para enviar ou receber mensagens de texto, voz ou imagens por aplicativos de mensagens, como *whatsapp*, *telegram*, entre outros.

“Raramente eu uso e-mail, perco meu e-mail, minha senha. Uso muito é o celular, o *whatsapp*.” (Aluno 4)

“Costumo receber informações por e-mail e *whatsapp*.” (Aluno 5)

Sobre os motivos que dificultam a busca e obtenção de informações, os entrevistados demonstraram ter pouca familiaridade com a tecnologia da informação de forma geral. Como grande parte dos dados no instituto é disponibilizada via site ou por comunicação via e-mail, os alunos encontram dificuldade em realizar determinadas atividades escolares. Segue recorte abaixo que evidencia o relatado:

“Eu tenho muita dificuldade na questão de sistema, às vezes até anoto os comandos, mas acho muito difícil encontrar o que preciso. Perco muitas inscrições que gostaria de participar, porque acabo não conseguindo me inscrever via internet. A matrícula mesmo nunca nem tentei fazer on-line, sempre peço para alguém da secretaria fazer, pois não consigo fazer no sistema.” (Aluno 1)

Essa situação compromete o desempenho e interação desses estudantes durante seu percurso na instituição, podendo levar a perda de oportunidades relacionadas ao auxílio estudantil, à concessão de bolsas ou à participação em projetos de iniciação:

³ A pesquisa PNAD C, que tem como unidade de investigação o domicílio, visa produzir indicadores sobre força de trabalho e outras informações necessárias para o estudo do desenvolvimento socioeconômico do País, como rendimento, habitação, previdência social, nutrição e hábitos relacionados a tecnologia da informação e da comunicação.

“Eu fico completamente perdida. Não consigo identificar onde exatamente devo me informar pelo site e sistemas acadêmicos. Não sei como devo me comunicar, tenho medo de fazer algo errado. Inclusive quando eu fiz o estágio do curso eu informei a minha chefe que eu não tenho intimidade nenhuma com informática. As atividades que tenho que realizar via sistemas acadêmicos não consigo fazer nenhuma pois não consigo encontrar e nem entender as instruções.” (Aluno 2)

Observa-se que por falta de habilidade e experiências digitais, o aluno se sente inseguro diante dos ambientes virtuais e os meios de informação já dispostos, evidenciando novamente a necessidade de um material compatível com as capacidades e exigências destes sujeitos:

“Tenho receio em lidar com informática. Mesmo sabendo que é muito benéfico, como não tenho total domínio dessa ferramenta, tenho medo de entrar e não conseguir sair de locais de pesquisa ou semelhantes.” (Aluno 3)

Nas falas destacadas abaixo, constata-se que não é possível generalizar a afirmação de que “o acesso ao conhecimento foi amplamente democratizado pelos meios de comunicação, pela informática, pela internet etc.” (Duarte, 2008, p. 14) já que quando o conhecimento ofertado não está em linguagem e formatos adequados ao público-alvo, o fluxo da comunicação não é efetivado:

“Eu tenho muita dificuldade com a informática. Tanto é que no primeiro período eu reprovei na disciplina informática. Eu fico ‘apanhando’ tentando encontrar onde é que estão os conteúdos. Se alguém me ensinar eu aprendo, mas não na mesma rapidez dos outros. Fico com minhas atividades todas atrasadas. Em sala de aula tem até colegas de turma que ajudam, mas tem hora que eu fico até com vergonha de tanto perguntar. Mas eu quero muito concluir meu curso.” (Aluno 4)

“ Tudo que eu sei eu só consigo ver pelo celular, tenho dificuldade com o computador e informática em geral”. (Aluno 5)

Identifica-se assim que certas interferências no processo de repasse de informações acabam levando à exclusão sistêmica de serviços e garantias aos alunos do grupo focal. A partir de suas falas percebe-se a problemática que esta pesquisa buscou evidenciar: como o grupo de alunos de idade avançada não está devidamente integrado ao ambiente de aprendizagem, exigindo assim a elaboração de estratégias educacionais que despertem o pertencimento e promovam sua inclusão. Conforme Fernandes (2019) a escola tem a responsabilidade de assegurar aos alunos instrumentos condizentes para uma participação ativa no contexto em que estão inseridos.

Essas ferramentas são essenciais e necessárias para a sociabilização, apropriação do conhecimento produzido e a inserção no mundo do trabalho. Sobre os principais tópicos relevantes para o seu percurso escolar e que não conseguem localizar com facilidade, os alunos destacaram: processo de matrícula, assistência estudantil, tutoriais dos sistemas acadêmicos e sistemas da biblioteca. Sendo assim, esses tópicos foram identificados pela pesquisadora como as necessidades informacionais do grupo pesquisado.

Utilizou-se então esses dados da pesquisa juntamente da revisão da literatura pertinente, da análise do projeto pedagógico do curso e de informações do registro acadêmico como base para a elaboração do Manual para o curso Técnico Subsequente em Paisagismo – Um guia para o percurso escolar. Kaplun (2003) destaca que um material educacional deve ser elaborado a partir do conhecimento sobre os sujeitos aos quais será destinado o material, o que vai além de sua identificação baseada em categorias formalizadas de idade, sexo, ocupação, origem geográfica, pois implica em conhecer seus códigos e seu universo cultural.

Optou-se pelo formato em PDF para a disponibilização do material educacional via aplicativo de mensagens *whatsapp*, já que a pesquisa identificou o mesmo como meio mais usual de comunicação entre os estudantes. Além disso, a aplicação ocorreu durante o período de pandemia do COVID-19, e essa configuração possibilitou mais segurança aos usuários.

As temáticas selecionadas para compor o produto educacional foram os assuntos apontados pelos alunos como relevantes, definindo-se a partir deles as seguintes seções do material: conhecendo a instituição, conhecendo o curso técnico subsequente em paisagismo, guia acadêmico e tutoriais e acesso a informações.

A pesquisadora aplicou o produto aos alunos expondo suas funcionalidades e como melhor utilizá-lo na trajetória escolar. Em seguida, foi efetuado uma segunda entrevista para avaliar o impacto do produto educacional em seus usuários, tendo em vista sua contribuição para a inclusão no ambiente educacional. Em sua totalidade, os alunos informaram que encontram o que precisavam durante a utilização do manual e que tiveram suas necessidades informacionais atendidas. Três dos estudantes consideraram as informações obtidas como muito importantes, enquanto dois deles deram grau médio de relevância para os dados.

Em relação às informações contidas no material serem úteis na trajetória escolar, todos entrevistados consideraram que sim. Nesse questionamento, o principal ponto destacado pelos alunos é que agora eles sabem exatamente onde encontrar as informações, estando tudo em um só lugar de forma compilada, conforme destaques abaixo:

“Não me senti perdida lendo o manual porque só tem coisas pro paisagismo. O tamanho também está bom.” (Aluno 2,2021⁴)

“Não tem informações sobre outros cursos, aí não mistura as coisas né. Os textos são simples de entender, gostei bastante.” (Aluno 4)

⁴ A entrevista de avaliação do produto educacional foi realizada em 2021.

Sobre o produto educacional ser relevante para seu percurso no mundo do trabalho, alguns alunos destacaram especificamente o item sobre o perfil profissional, avaliando o guia auxiliará bastante alunos recém-chegados. Além disso, dois alunos demonstraram interesse sobre o conceito da educação profissional tecnológica, a exemplo do exposto no recorte abaixo:

“A gente chega na IF sem entender direito como funciona, o que vamos aprender. Muitas vezes ficamos perdidos sobre as áreas de trabalho do curso. Também não entendia bem a diferença dos IFs para outras escolas, agora deu pra entender melhor.” (Aluna 4)

Sobre assuntos extras que poderiam constar no material educacional, um aluno destacou interesse em conhecer melhor sobre o processo de diplomação e outro gostaria de mais detalhes sobre os convênios de estágio entre a instituição e empresas privadas. De forma geral, os usuários atribuíram avaliações positivas ao produto, aprovando seu formato e considerando-o de fácil manuseio. O conteúdo e a linguagem utilizados alcançaram acertadamente o grupo, que manifestou pareceres positivos em relação à sua funcionalidade:

“ O bom do guia é que fica na conversa do *whatsapp*, quando precisar é só pegar o celular e ver rapidinho”. (Aluno 1)

As reações quanto ao produto educacional corroboram com o objetivo da pesquisa inicialmente delineado. A segunda entrevista demonstra que, ao sanar as necessidades informacionais do grupo de alunos de idade avançada através de um produto educacional destinado diretamente a eles, desperta-se o reconhecimento e valorização no ambiente de ensino, afirmando os princípios de inclusão social e de igualdade de oportunidades inerentes aos Institutos Federais.

Ademais, quando os alunos realizam atividades de forma autônoma no ambiente educacional, as possibilidades de construção do conhecimento na perspectiva da cidadania se tornam ainda mais sólidas, subsidiando assim a possibilidade de concretização da educação emancipatória.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ser humano evoluiu ao ponto de conquistar um alargamento do tempo de vida associado ao bem-estar e à dignidade. Essa nova estruturação social traz mudanças de paradigmas quanto ao envelhecimento, com as pessoas adultas de idade avançada objetivando uma vida mais ativa socialmente em todos os sentidos: de cultura, de trabalho e, acima de tudo, de aprendizagens.

Nesse sentido, a Educação Profissional Tecnológica dialoga com a longevidade ativa ao proporcionar a possibilidade de uma educação integradora, ampla e emancipatória, estimulando a capacidade civil e produtiva e, conseqüentemente, fomentando a equidade entre as gerações.

Assim, a pesquisa aqui apresentada teve como alvo os alunos mais velhos do curso Técnico Subsequente em Paisagismo do Instituto Federal de Minas Gerais *campus* Santa Luzia. As características da turma em geral são as seguintes: jovens e adultos, majoritariamente pertencentes ao gênero feminino, a maioria vive com uma renda de até 1 salário mínimo, quase todos estudaram sempre em escola pública e mais da metade da sala declara a cor como parda. Em relação à idade, verificou-se que 40% da turma possui idade na faixa de 40 a 69 anos e, devido a essa representatividade, coloca-se em evidência a necessidade do reconhecimento desse grupo de alunos nas pesquisas educacionais.

A entrevista com os cinco alunos mais velhos da turma permitiu reconhecer esses sujeitos no espaço escolar, compreendendo quais aspectos poderiam estar dificultando sua trajetória de aprendizagem no instituto. A partir de suas falas chegou-se a demandas informacionais importantes, que os mantinham excluídos e sem autonomia, situação essa que vai de encontro aos preceitos que embasam a EPT.

Concomitantemente, ao entrevistar esses alunos, observa-se que todos passaram por um processo de escolarização precário, marginalizados socialmente e precocemente excluídos da continuidade dos estudos, principalmente por aspectos de carência financeira e falta de acesso a um ensino de qualidade. Sendo assim, pode-se reconhecer que o IFMG *Campus* Santa Luzia proporcionou empoderamento social da comunidade em que está inserido, uma vez que as próprias falas dos alunos indicam que o ingresso na instituição ampliou seus horizontes.

Com base nessa primeira entrevista, o produto educacional foi elaborado com linguagem e conteúdo adequados ao grupo focal, visando estimular a independência de seus usuários no ambiente da EPT e proporcionar um maior alcance dos serviços prestados pela instituição. Após a aplicação do “Manual do aluno técnico subsequente em paisagismo: Um guia para o percurso escolar”, os resultados de uma segunda entrevista demonstraram uma avaliação satisfatória dos usuários sobre os temas contidos no guia. O material também introduziu conceitos que fomentassem o debate sobre os elementos basilares da EPT, e aqui destaca-se ser de extrema importância que essas reflexões sejam estendidas a todos os setores e agentes da comunidade escolar. Como atestado por Ramos (2023), Moura (2017) e Frigotto e Ciavatta (2012) devemos pensar a educação profissional em novas bases teóricas comprometidas com efetiva e integral formação dos trabalhadores e dos filhos desses trabalhadores. As instituições escolares, especialmente os institutos federais, podem ser o locus privilegiado para a construção de movimentos contra-hegemônicos, em atividades em atividades de ensino, pesquisa e extensão, como defendem Esquissani e Sobrinho (2020). Um melhor entendimento da modalidade levará ao fortalecimento da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, e conseqüentemente, dos cursos Técnicos Subsequentes.

Dessa forma, conclui-se que os dados coletados permitiram o alcance do objetivo inicialmente proposto pela pesquisa, pois as necessidades informacionais dos alunos foram identificadas, sendo que o trabalho investigativo se constituiu também na tentativa de resgatar esses sujeitos de idade avançada, conhecendo mais profundamente esses discentes e identificando suas vivências e expectativas em relação à EPT. Por fim, espera-se que esse estudo tenha possibilitado a ampliação da visão sobre os temas aqui expostos e despertado um novo olhar para esse grupo de alunos nessa modalidade específica, podendo assim contribuir para futuras pesquisas nesse sentido.

REFERÊNCIAS

- ALVES, José Eustáquio Diniz. Bônus demográfico no Brasil: do nascimento tardio à morte precoce pela Covid-19. **Revista Brasileira de Estudos de População**, v. 37, p. 1-18, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepop/a/M6ZjNHVZRfdcbBwbs9tBkhy/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 28 jul.2024.
- ARAÚJO, Edclecia Barbosa de; LIMA, Andreza Maria de. O Estado da Arte sobre evasão escolar nos institutos federais: uma contribuição para a construção de saberes e práticas. **Revista Labor**, V. 1, N. 26, p. 54-75, 2021.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições Almeida.2011.
- BASTOS, Carla da Silva; VENÂNCIO, Geisy Anny.; VIEIRA JUNIOR, Niltom. A função social dos Institutos Federais de Educação. **Revista Labor**, v. 2, n. 24, p. 252-278, 21 dez. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.29148/labor.v2i24.60220>. Acesso em 30 jul 2024.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Um novo modelo em Educação Profissional e Tecnológica: concepção e diretrizes**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2010.
- CIAVATTA, Maria. Trabalho como princípio educativo. *In: Dicionário da Educação Profissional em Saúde*. Rio de Janeiro: EPSJV, vol.1, 2009, p. 408-415.
- CHOO, Chun Wei. **A organização do conhecimento como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões**. São Paulo: Ed. Senac/SP, 2006.
- COURA, I. G. M. **A terceira idade na Educação de Jovens e Adultos: expectativas e motivações**. 2007. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007.
- DERVIN, Brenda. From the mind's eye of the user: the sense-making qualitative quantitative methodology. *In: GLAZIER, Jack D.; POWELL, Ronald R. Qualitative Research in Information Management*. Englewood: Libraries Unlimited. 1992.
- DE LUCCA, Djuli Machado; VITORINO, Elizete Vieira. O desenvolvimento da competência informacional dos idosos: um olhar para as necessidades informacionais desses indivíduos. *In: Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação*, 26, 2015, João Pessoa. **Anais [...]**. João Pessoa: LTI – Laboratório de Tecnologias Intelectuais, 2015. Disponível em: <http://www.ufpb.br/evento/lti/ocs/index.php/enancib2015/enancib2015/paper/view/2812>. Acesso em: 15 mai. 2021.
- DUARTE, Newton. **Sociedade do conhecimento ou sociedade das ilusões?** Quatro ensaios crítico-dialéticos em filosofia da educação. Campinas: Autores Associados, 2008.
- ESQUISSANI, R. S. S.; SOBRINHO, S. C. O desafio da função social docente diante das políticas educacionais em curso no Brasil. **Jornal de Políticas Educacionais**. V. 14, n. 17. Março de 2020. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/jpe/article/view/70082> Acesso em: 20 jun. 2024.

FERNANDES, Andreza de Souza. **As tecnologias de comunicação e informação contemporâneas na educação de jovens e adultos: ferramentas de consciência crítica e desenvolvimento acadêmico**. 2019. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica). Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, Sertãozinho, 2019.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 43. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria. Trabalho como princípio educativo. *In*: CALDART, Roseli Saldete; PEREIRA, Isabel Brasil; ALENTEJANO, Paulo; FRIGOTTO, Gaudêncio. (Orgs) **Dicionário da educação do campo**. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012.

GUAZI, Taísa Scarpin. Diretrizes para o uso de entrevistas semiestruturadas em investigações científicas. **Revista Educação, Pesquisa e Inclusão**, [S. l.], v. 2, p.1-20, 2021. Disponível em: <https://revista.ufrr.br/rep/article/view/e202114>. Acesso em: 31 jul. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua**. Notas técnicas - Versão 1.5. Rio de Janeiro: IBGE, 2018.

INSTITUTO FEDERAL DE MINAS GERAIS, RESOLUÇÃO Nº 9 DE 03 DE JULHO DE 2020. **Dispõe sobre a Aprovação da Política de Assistência Estudantil no âmbito do IFMG e Revogação da Resolução nº 3/20 2019**.

KAPLÚN, Gabriel. Material Educativo: a experiência de aprendizado. **Revista Comunicação & Educação**, São Paulo, (27),p.46-60. maio/ago. 2003. Disponível em: <https://revistas.usp.br/comueduc/article/view/37491>. Acesso em 31 jul 2024.

MANACORDA, Mario Alighiero. **Marx e a pedagogia moderna**. Campinas: Editora Alínea, 2007.

MENDES, Rosana Maria; MISKULIN, Rosana Giaretta Sguerra. A Análise de Conteúdo como uma metodologia. **Cadernos de Pesquisa**, v.47, n.165, p.1044-1066, jul./set., 2017.

MOURA, Dante Henrique. A organização curricular do ensino médio integrado a partir do eixo estruturante: trabalho, ciência, tecnologia e cultura. *Revista Labor*, v.1,n.7,p.1-19, 25 mar. 2017. Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/labor/article/view/6702/4903> Acesso:

NASCIMENTO, Matheus Monteiro; CAVALCANTI, Carlos José de Holanda; OSTERMANN, Fernanda. Dez anos de instituição da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica: o papel social dos institutos federais. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, 101(257), p. 120-145, 2020.

NOSELLA, Paolo. “Ensino médio: em busca do princípio pedagógico”. **Educação e Sociedade**. SP, vol.32, n.117, p. 1051-1066. 2011. p. 1057. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/wFtvf3SFQR6y5qfVvNPmY8s/?lang=pt> Acesso em 01.ago.2024

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **2019 Revision of World Population Prospects**, 2019. Disponível em: <https://population.un.org/wpp/>. Acesso em: 26 jun. 2021.

PACHECO, Eliezer. Desvendando os institutos federais: identidade e objetivos. **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, v. 4, n. 1, p. 4-22, 2020.

PAIVA, Vanilda Pereira. **Educação popular e Educação de Adultos: contribuições à história da educação brasileira**. São Paulo: Edições Loyola, 1973.

RAMOS, Marise. A força material do conhecimento em trabalho e educação nos governos ligados ao PT: contradições da disputa no estado ampliado. **Revista Trabalho Necessário**, v. 21, n. 44, p. 01-25, 13 abr. 2023. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/article/view/57606/34048> Acesso em 10.jul.2024

RODRIGUES, José. Por um programa de transição para a educação: em defesa da concepção marxista de formação politécnica. In: **Caminhos da politécnia: 30 anos da Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio**. Organização Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio. Rio de Janeiro: EPSJV, 2016. Disponível em: https://www.epsjv.fiocruz.br/sites/default/files/livro_30_anos.pdf Acesso em 07. jul. 2024

ROMÃO, José Eustáquio. O ensino médio e a omnilateralidade: educação profissional no século XXI. **EccoS**, São Paulo, v. 12, n. 1, p. 27-49, jan./jun. 2010.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e democracia: teorias da educação, curvatura da vara, onze teses sobre educação e política**. 32 ed. São Paulo: Cortez/Autores Associados, 1999.

SILVA, Flavio Augusto Pagarine; PRESTES, Liliane Madruga. Estado da arte das pesquisas desenvolvidas no âmbito do Mestrado Profissional em Educação Profissional, Técnica e Tecnológica nas temáticas Ensino Médio Integrado, Interdisciplinariedade e Proeja. **Trabalho & Educação**, v.29, n.2, p.183-196, maio-ago,2020.

SILVA, Gisele Machado. **As necessidades informacionais de alunos do proeja: o uso de uma revista-guia como produto educacional no espaço escolar**. 2019. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, Sertãozinho, 2019.

SILVA, Gustavo Resgala. **Formas de produção do espaço periférico metropolitano – Um estudo sobre São Benedito na região metropolitana de Belo Horizonte**. (2011). Dissertação (Mestrado em Arquitetura). Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2011.

SOUZA, Elza Maria de; SILVA, Daiane Pereira Pires; BARROS, Alexandre Soares de. Educação Popular, promoção da saúde e envelhecimento ativo: uma revisão bibliográfica integrativa. **Ciência e Saúde Coletiva**, 26 (4), p.1335-1368, 2021.

WONG, Laura Rodriguez.; CARVALHO, Jose Alberto Magno. O rápido processo de envelhecimento populacional do Brasil: sérios desafios para as políticas públicas. **Revista Brasileira de Estudos de População**, v.23, n.1, p.5-26, jan./jun, 2006.