

Politecnia e apropriações teórico-metodológicas no ensino médio integrado do IF Goiano – Campus Ceres

Polytechnics and theoretical-methodological appropriations in the integrated high school of the IF Goiano – Campus Ceres

Politécnicos y apropiaciones teórico-metodológicas en la escuela secundaria integrada del IF Goiano – Campus Ceres

Ramayane Bonacin Braga

Instituto Federal Goiano - Campus Ceres, Goiânia, Goiás, Brasil

ramayane.santos@ifgoiano.edu.br | <https://orcid.org/0000-0002-2543-4011>

Sarah Elayne de Freitas Rezende

Instituto Federal Goiano - Campus Ceres, Goiânia, Goiás, Brasil

sarah_elayne@hotmail.com | <https://orcid.org/0000-0002-9247-1170>

Marcos de Moraes Sousa

Instituto Federal Goiano - Campus Ceres, Goiânia, Goiás, Brasil

marcos.moraes@ifgoiano.edu.br | <http://orcid.org/0000-0002-0901-0550>

Mirelle Amaral de São Bernardo

Instituto Federal Goiano - Campus Ceres, Goiânia, Goiás, Brasil

mirelle.bernardo@ifgoiano.edu.br | <https://orcid.org/0000-0003-3537-7273>

José Carlos Moreira de Sousa

Instituto Federal Goiano - Campus Ceres, Goiânia, Goiás, Brasil

jose.moreira@ifgoiano.edu.br | <https://orcid.org/0000-0002-1532-779X>

Resumo

Este trabalho utilizou análise bibliográfica, visando um recorte histórico, tanto da rede de educação profissional e tecnológica quanto do conceito de politecnia, exercida pelo Campus Ceres do Instituto Federal Goiano. A história do Campus Ceres é marcada por um ensino inicialmente agrário expandido em diferentes áreas, oferecendo uma educação profissional pública, gratuita e de qualidade. Os Institutos Federais representam uma concepção de escola unitária e politécnica de formação omnilateral. Tais características exprimem que a educação tem o poder de transformar e emancipar cidadãos que não teriam outras oportunidades se não pelas políticas públicas aplicadas à educação. As conclusões evidenciam que, apesar da longa história de uma educação brasileira dual, os Institutos Federais quebram tais barreiras com uma escola politécnica, promovendo ações e políticas institucionais que garantem uma educação integradora, alinhando ações sociais, culturais e políticas ao ensino propedêutico e educação profissional.

Palavras-chave: Educação profissional e tecnológica. Ensino médio integrado. IF Goiano. Politecnia.

Abstract

This paper has used a literature review aiming to bring a historical clipping of both, the professional and technological education network and the concept of polytechnic, exercised by the Ceres Campus of the Goiano Federal Institute, Goiás State, Brazil. The history of the Campus Ceres is marked by initially agrarian education expanded into different areas, offering a public, free, and quality professional education for the Vale do São Patrício population. The Federal Institutes represent an unitary and polytechnic school concept of omnilateral training. Such characteristics express that education

Artigo recebido em: 19/04/2022 | Aprovado em: 22/07/2022 | Publicado em: 01/12/2023

Como citar:

BRAGA, Ramayane Bonacin; REZENDE, Sarah Elayne de Freitas; SOUSA, Marcos de Moraes; BERNARDO, Mirelle Amaral de São; SOUSA, José Carlos Moreira de. Politecnia e apropriações teórico-metodológicas no ensino médio integrado do IF Goiano – Campus Ceres. **Pesquisa e Debate em Educação**, Juiz de Fora: UFJF, v. 13, p. 1-16, e37659, 2023. ISSN 2237-9444. DOI: <https://doi.org/10.34019/2237-9444.2023.v13.37659>.

has the power to transform and emancipate citizens who would not have other opportunities if not for the public policies applied to education. The conclusions show that, despite the long history of a dual Brazilian education, IFs break such barriers with a polytechnic school, promoting institutional actions and policies that guarantee an integrative education, aligning social, cultural and political actions with propaedeutic teaching and professional education.

Keywords: Professional and technological education. Goiano IF. Integrated high school. Polytechnic.

Resumen

Este trabajo utilizó análisis bibliográfico con el objetivo de un recorte histórico tanto de la red de educación profesional y tecnológica como del concepto de politécnico ejercido por el Campus Ceres del Instituto Federal Goiano. La historia del Campus Ceres está marcada por una educación inicialmente agraria ampliada en diferentes ámbitos, ofreciendo una educación profesional pública, gratuita y de calidad. Los Institutos Federales representan un concepto de escuela unitaria y politécnica de formación omnilateral. Tales características expresan que la educación tiene el poder de transformar y emancipar ciudadanos que no tendrían otras oportunidades si no fuera por las políticas públicas aplicadas a la educación. Las conclusiones muestran que, a pesar de la larga historia de una educación dual brasileña, los Institutos Federales rompen esas barreras con una escuela politécnica, promoviendo acciones y políticas institucionales que garantizan una educación integradora, alineando las acciones sociales, culturales y políticas con la enseñanza propedéutica y la formación profesional.

Palabras clave: Educación profesional y tecnológica. Escuela secundaria integrada. IF Goiano. Politecnicia.

1 Introdução

O presente artigo busca contribuir com a área de política educacional, discutindo e analisando a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica (EPT) no que se refere à oferta do ensino médio integrado, (des)velando as concepções filosóficas que o sustentam, especialmente aquelas elaboradas no contexto da politecnicia. Busca-se também apresentar possíveis atributos de politecnicia na educação ofertada pelo Instituto Federal Goiano – Campus Ceres, situado no Vale do São Patrício, mesorregião central do Estado de Goiás.

O projeto da educação profissional da Rede Federal de EPT no Brasil adentra os fundamentos marxistas de uma educação emancipatória encontrados nos textos de Antonio Gramsci, filósofo e político de base materialista-dialética, que concebeu o conceito de 'escola unitária', difundida em Cadernos e Cartas do Cárcere, documentos/títulos das obras de Gramsci. Suas discussões abordando a escola e seu papel estão em maior destaque em alguns dos seus cadernos, sendo estes 1, 4, 12 e 22 (GRAMSCI, 2000). Entre os conceitos gramscianos, encontramos a ideia de que a escola, sendo unitária e gratuita para todos, pode ser um meio emancipador para a classe trabalhadora também conhecida como proletariado. Sua história de luta política ocorreu ainda em tempos da II Guerra Mundial, porém seus conceitos ainda são discutidos e reinterpretados por professores e pesquisadores que acreditam na educação como forma de militância por uma escola unitária e contra-hegemônica.

Segundo Gramsci (1991), a educação deveria ser unitária e universal, atendendo, de forma omnilateral, a todas as classes sociais. A educação omnilateral possibilita um ambiente de discussões e formação transformadora pela mediação do conhecimento, formação técnica e política para que os futuros profissionais possam ter o mesmo direito de assumir posições de poder na sociedade. Seguindo os apreendidos no materialismo histórico-dialético, Moura (2014, p. 9) defende que o ensino médio integrado é uma utopia para um “tipo de ensino médio que garanta

a base unitária da formação humana integral, omnilateral ou politécnica, integrada a uma formação profissional técnica de nível médio”.

A politecnicidade trata do domínio de conhecimentos científicos, de diferentes técnicas que se concretizam como processo de trabalho produtivo moderno. “Está relacionada aos fundamentos das diferentes modalidades de trabalho e tem como base determinados princípios, determinados fundamentos, que devem ser garantidos pela formação politécnica” (SAVIANI, 2003, p. 140).

No entanto, as relações entre trabalho e educação em uma sociedade capitalista vão na contramão da proposta gramsciana de uma escola unitária, baseada no conceito marxista de formação omnilateral. No contexto capitalista, o poder econômico e os serviços básicos de direito à sociedade passam a ser um comércio de grande valia e poder de compra. Um dos principais conceitos desenvolvidos por Marx foi o de alienação do trabalho, que explica a afirmação acima. O conceito de alienação que vem do latim *alienatio* significa estar fora de algo, está alheio a algo. No caso da alienação do trabalho, ela se refere ao trabalhador que produz um determinado bem, mas não tem acesso ao bem que produz (MARX, 1964).

Neste contexto, a educação deixa de efetivar seu poder político de formação omnilateral e passa a desempenhar um papel apenas de formação conteudista, por meio do qual estudantes disputam como um leilão sua vaga em uma universidade de renome. Qualquer semelhança desta colocação com a formação das instituições particulares de ensino não é apenas mera coincidência, mas, sim, um desmonte que a classe política tem feito com a educação pública brasileira.

A divisão da escola de classes sempre foi um esquema racional. De um lado, a escola profissionalizante era destinada aos trabalhadores instrumentais, do outro lado, a escola clássica era destinada aos filhos da burguesia com o objetivo de prepará-los para assumir os cargos de gestão na sociedade. O crescimento industrial no campo e na cidade trouxe com ele a necessidade de um novo tipo de intelectual urbano.

Nesse contexto, surgem as escolas técnicas, “que colocou em discussão o próprio princípio da orientação concreta de cultura geral, da orientação humanista da cultura geral fundada sobre a tradição greco-romana” (GRAMSCI, 1991, p. 118). Apesar das orientações, essa discussão foi encerrada, uma vez que sua capacidade formativa era voltada, em sua maioria, para prestígios gerais e tradicionais.

Segundo Rodrigues (1998), Saviani assinala uma importante mudança no discurso econômico e pedagógico da burguesia no que tange à utilização dos termos ‘tecnologia’ e ‘politecnicidade’, tendo sido o primeiro definitivamente apropriado pelo discurso dominante. Assim, conforme explica Saviani, “a concepção de politecnicidade foi preservada na tradição socialista, sendo uma das maneiras de demarcar esta visão educativa em relação àquela correspondente à concepção dominante” (SAVIANI, 2003, p. 146). O mundo real, porém, é bem diferente. O acesso e a definição política dessas mudanças técnico-científicas e tecnológicas estão dentro de uma lógica sob a dominação do capital, por isso cada vez mais concentradas nas mãos de poucos e a força produtiva que é produzida pelo trabalhador, se volta de forma potenciada contra ele (LIMA; NEVES, 2006).

Sendo assim, outro tema a ser discutido dentro desse movimento contra-hegemônico é o ensino médio integrado (EMI) e sua possível formação politécnica. O ensino médio é a etapa final das três etapas da educação básica que o estudante precisa percorrer antes de chegar ao ensino superior. Fase esta de preparação mais específica que o ensino fundamental, porém nem todos os contextos preparam para o mercado de trabalho.

No entanto, cabe questionar se todo o ensino médio oferecido pelo serviço público tem relação com o trabalho. A resposta é não. O estudante brasileiro, após finalizar seu ensino fundamental, nem sempre tem a opção de cursar seu ensino médio de forma integrada a uma formação técnica, oferecida, por exemplo, pela Rede Federal EPT. Aliás, um grande número de adolescentes não consegue sequer chegar ao ensino médio. O censo escolar de 2020 mostrou que quase a metade dos alunos matriculados na Educação Básica são atendidos pelos municípios brasileiros (48,4%). Em 2020, a rede privada teve uma participação de 18,6%. A rede estadual é responsável por 32,1% das matrículas e a federal, onde estão inseridos os Institutos Federais (IFs), tem uma participação inferior a 1% do total de matrículas (BRASIL/CENSO, 2021).

Com o intuito de compreender a importância que o ensino médio integrado dos IFs brasileiros tem na formação dos estudantes para o mundo do trabalho, é necessário adentrar aos conceitos de ensino integrado, politecnia e formação omnilateral. Esses conceitos não são sinônimos, mas agregam um conjunto de ações educativas no que se refere ao ensino médio em educação profissional (CIAVATTA, 2014).

É importante destacar que se faz necessário pensar o trabalho como princípio educativo também na educação básica, sobretudo no ensino médio, e esse pensar deve ser muito antes de considerá-lo como prática educativa para suprir as necessidades e demandas do capitalismo, ou seja, pensar a escola como um projeto unitário, que possa atender a todos sem qualquer tipo de diferenciação. Conforme Ramos (2008, p. 6):

um projeto assim definido teria como finalidade o efetivo desenvolvimento dos sujeitos para compreenderem o mundo e construir seus projetos de vida mediante relações sociais que enfrentem as contradições do perverso sistema capitalista, visando à emancipação humana por meio da transformação social.

2 A relação educação e trabalho

O surgimento da educação profissional vem ao encontro da relação do homem com o trabalho. O trabalho nem sempre foi uma tarefa associada à burguesia e a escola nem sempre foi um lugar para todos. Então, quando o trabalho e a educação passaram a ter conexão entre si? Saviani (2007) afirma que trabalho e educação são atividades especificamente humanas e essenciais para o ser humano. Portanto, dificilmente conseguimos dissociar a educação do trabalho.

Para entender a história da educação, é preciso voltar ao período feudal, momento em que as crianças da nobreza eram educadas em seus lares, sendo preparadas para assumir posições de poder na sociedade. Nesta mesma época, a maioria da população era composta por camponeses responsáveis pelo trabalho

nas terras dos senhores feudais e pela produção agrícola. E esse trabalho era passado de pai para filho por meio do ensinamento de como lidar com a terra e retirar seu sustento e a manutenção dos senhores feudais. Esse tipo de aprendizado era iniciado na infância no campo, quando as crianças acompanhavam seus pais e parentes nas lavouras e campos de criações. Levando em consideração esses fatos históricos, não é coincidência que até poucos anos boa parte das escolas técnicas ofertavam apenas cursos na área da agricultura e pecuária, uma vez que a criação das escolas técnicas está vinculada à profissionalização do proletariado responsável por exercer o ‘trabalho’.

No âmbito da relação de trabalho com a formação dos IFs, Pacheco (2015) afirma que essas instituições se propõem a fornecer uma formação contextualizada, articulada entre trabalho, ciência e cultura como perspectiva de emancipação humana, não podendo a formação profissional ser apenas uma formação técnica, mas, sim, uma visão integral do mundo do trabalho. Nesta concepção de educação profissional, a formação contextualizada proposta por Pacheco (2015) se encontra com o conceito do trabalho como princípio educativo. A relação do trabalho como princípio educativo é defendida por Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005, p. 10), os quais compreendem que o “trabalho como princípio educativo não é apenas uma técnica didática ou metodológica no processo de aprendizagem, mas um princípio ético-político”.

Ainda sobre o trabalho como princípio educativo, ele pode ter diferentes dimensões, tanto políticas como éticas, e os trabalhadores que servem à elite entendem a necessidade do trabalho como sobrevivência desde sua infância. Em uma sociedade capitalista, o trabalho não pode ser descrito como princípio educativo, segundo Tumolo (2003, p. 8):

no capitalismo a construção do gênero humano, por intermédio do trabalho, se dá pela sua destruição, sua emancipação se efetiva pela sua degradação, a afirmação de sua condição de sujeito se realiza pela negação desta mesma condição, sua hominização ocorre pela produção de sua reificação.

Ou seja, o trabalho, nesse modelo de sociedade, é visto de uma forma negativa, não podendo ser pensado como princípio educativo.

No entanto, o trabalho como princípio educativo não precisa ser apenas um viés negativo do capitalismo para as classes dominantes, podendo a educação e o trabalho vir de forma integrada, desde que a escola deixe de ser dual e passe a ser uma instituição unitária de construção de conhecimento e formação omnilateral para toda a sociedade, conforme a perspectiva gramsciana.

3 Ensino, pesquisa e extensão no ensino médio integrado da Rede EPT

O ensino médio integrado tem uma proposta mais ampla que seu conteúdo descritivo em Projeto Pedagógico de Curso (PPC). Segundo Manacorda (1991), Marx fala de uma educação para a formação do homem omnilateral, em negação ao homem unilateral, produto da divisão do trabalho e fragmentação das tarefas que se tornam parciais. Os escritos de Marx e Engels não são específicos do campo da educação, porém os autores apresentam a proposta da união trabalho e ensino

em 1848, no texto o Manifesto do Partido Comunista da seguinte maneira: “a educação pública e gratuita deve ser para todas as crianças na busca por supressão do trabalho fabril de crianças, tal como praticado hoje. Integração da educação com a produção material etc.” (MARX; ENGELS, 2008, p. 46).

O integrar do ensino médio à EPT propõe adentrar as bases curriculares comuns e tentar dialogar com o eixo tecnológico e o núcleo articulador, formando, assim, uma organização curricular para uma formação mais flexível, que vai além das aulas propostas em uma sala, um conteúdo e um professor (PACHECO, 2010).

O ensino médio traz exigências que vão além de dominar conteúdos básicos e gerais, é preciso abordar questões que contribuam para a inserção do indivíduo na sociedade e no mundo do trabalho. Conforme Saviani:

No ensino médio já não basta dominar os elementos básicos e gerais do conhecimento, que resultam e ao mesmo tempo contribuem para o processo de trabalho na sociedade. Trata-se, agora, de explicitar como o conhecimento (objeto específico do processo de ensino), isto é, como a ciência, potência espiritual, se converte em potência material no processo de produção. Tal explicitação deve envolver o domínio não apenas teórico, mas também prático sobre o modo como o saber se articula com o processo produtivo (SAVIANI, 2007, p. 160).

Um estudante que ingressa em um curso técnico integrado ao ensino médio da Rede EPT tem a oportunidade de transgredir seu conhecimento. Além dos conteúdos estabelecidos por um currículo mínimo, a ele é ofertado o contato com a iniciação científica (IC), que pode ser valorizado pelo pagamento de bolsas institucionais ou nacionais via Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), contato esse que muitos não conseguem nem na graduação. Além de conhecer a carreira de pesquisador, o estudante pode se aproximar de projetos que propiciam a relação entre o que acontece dentro das instituições de ensino e a comunidade por meio de atividades e projetos de extensão. As ações de extensão têm um grande potencial para conectar a escola com a comunidade, apresentando vários projetos, principalmente de caráter social.

Dialogar sobre ensino médio integrado da Rede EPT é reafirmar o pensamento gramsciano, em conformidade com Marx, de formação omnilateral, o qual defende que a educação não tem só como missão uma formação conteudista/intelectual (lateral), mas uma formação íntegra.

Em seus ensinamentos, Monasta (1988) propôs um modelo de educação que vai além da escola formal, conhecida como escola unitária, apresenta uma concepção de escola ampliada que inclui os ambientes ditos “não escolares”, mas que também devem ser organizados culturalmente para que os indivíduos possam se desenvolver através da arte, esporte e cultura. A cultura por sua vez ganha destaque e não está mais acessível somente aos filhos da classe burguesa.

A educação unitária parte do princípio de que é necessária uma reflexão em todas as dimensões culturais, trazendo um novo significado social e concepção de mundo, possibilitando uma visão do todo, que, segundo Melo e Rodrigues (2016, p. 7) trata-se de:

uma cultura qualitativamente superior, que incluía uma educação abrangente, crítica e, ao mesmo tempo, criativa, fundamentada na politização dos valores da cultura do novo humanismo e dos saberes científicos e tecnológicos mais avançados da sociedade moderna.

O professor Gaudêncio Frigotto (2009) defende, em seus discursos, que a escola como formação omnilateral pode trazer o trabalho como princípio educativo. Acreditamos que essa formação integral pode ser facilmente observada no perfil dos egressos dos IFs. Esses estudantes, logo ao ingressarem no ensino médio dos IFs, passam a ter contato com outros vieses da educação, como pesquisa e extensão, que podem ser apresentados através da pluralidade de atividades extracurriculares como projetos, eventos, visitas técnicas, competições, feiras, entre outras.

4 Breve histórico da Rede EPT no Brasil

Até o século XIX, não havia registros de iniciativas organizadas do que hoje conhecemos como educação profissional. O que existia era a educação propedêutica para as elites, que buscava formar futuros dirigentes, e para os demais essa oferta era negada. Em 1809, com a promulgação de um Decreto do Príncipe Regente, o futuro D. João VI, criando o Colégio das Fábricas, com o tempo a escola tinha uma perspectiva assistencialista para “amparar os órfãos e os desvalidos da sorte” (MOURA, 2007, p. 6), ou seja, para que não continuassem a praticar ações que estavam contra os bons costumes.

No Brasil, a educação profissional e tecnológica oferecida pela rede federal de educação, desde os primórdios, tem lutado para ofertar uma escola com possibilidades iguais para todos que nela estão, rompendo a barreira de uma escola dual, uma vez que “a relação entre a educação básica e profissional no Brasil está marcada historicamente pela dualidade” (MOURA, 2007, p. 5). Também Ramos (2014, p.97) afirma:

[...] a história da dualidade educacional coincide com a história da luta de classes no capitalismo. Por isto, a educação permanece dividida entre aquela destinada aos que produzem a vida e a riqueza da sociedade usando sua força de trabalho e aquela destinada aos dirigentes, às elites, aos grupos e segmentos que dão orientação e direção à sociedade.

Como vimos, a educação profissionalizante nasce para contrastar a educação propedêutica oferecida às elites. Ainda em 1909, é proposta a primeira ideia de uma educação profissional, com a criação das “Escolas de Aprendizes Artífices”, que marcaram o início da Educação Profissional como política pública no Brasil, tendo sido instituídas pelo Decreto nº 7.566, de 23 de setembro 1909 (BRASIL, 1909).

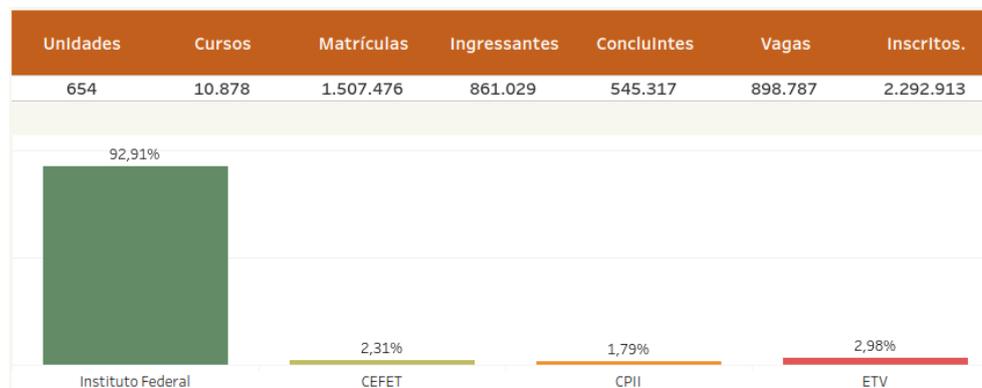
No entanto, foi em 2008 que a rede federal de EPT se consolidou na unificação das escolas técnicas federais e com a criação dos IFs, que ocorreu pela Lei nº 11.892/2008, instituindo a criação da Rede de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, conhecida como EPT. Pode-se afirmar a função das escolas da rede pelo artigo 2º que diz que os IFs atuam como instituição na educação básica, superior e profissionalizante, com currículo diversificado em vários campi,

especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas, nos termos desta lei, que diz:

os Institutos Federais são instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas, nos termos desta Lei (BRASIL, 2008, Art. 2º).

Após a consolidação e a unificação das escolas técnicas, os IFs passaram a ser a maior parte da formação da Rede EPT, abrangendo 92,91% de toda a rede (Figura 1).

Figura 1: Dados Gerais da Rede de Educação Profissional e Tecnológica



Fonte: Plataforma Nilo Peçanha (BRASIL/PNP, 2021).

5 Método

Neste sentido, essa pesquisa trata de uma análise bibliográfica, partindo das teorias que conceituam a educação profissional e tecnológica e os aspectos de uma educação politécnica oferecida pelos IFs.

A pesquisa bibliográfica é capaz de dar suporte a todas as fases e tipos de pesquisa, “[...] uma vez que auxilia na definição do problema, na determinação dos objetivos, na construção de hipóteses, na fundamentação da justificativa da escolha do tema e na elaboração do relatório final” (FONTANA, 2018, p. 66). Já a pesquisa documental recorre às mais diversas fontes sem tratamentos analíticos, entre elas podemos destacar tabelas, revistas, relatórios, documentos oficiais, cartas, entre outros (FONSECA, 2002).

O estudo traz como resultados uma análise documental do Plano de Desenvolvimento Institucional do IF Goiano - PDI (2018), calendário acadêmico disponível de forma on-line na versão 2022, entre outros documentos disponibilizados no site institucional, uma vez que seu objetivo é entender como acontece a educação omnilateral dentro dos IFs, com foco no campus Ceres do Instituto Federal Goiano.

Para triangulação dos dados dos documentos locais, foi analisada a PNP e os documentos oficiais e específicos do campus Ceres, comparando se a Lei de Nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que instituiu a Rede Federal de Educação

Profissional e Tecnológica, tem sido atendida em seus critérios e percentuais para uma educação vertical.

6 Resultados e discussão

A história do Campus Ceres do Instituto Federal Goiano começa a ser escrita em 1994, com a inauguração da instituição ainda como Escola Agrotécnica Federal de Ceres (EAFCe). Sua primeira turma de técnicos em Agropecuária foi composta por 160 alunos, iniciando suas aulas em 1995. Pelo fato de sua estrutura física ser uma grande área configurada inicialmente como uma escola-fazenda, as aulas práticas no campo sempre foram presentes, desde seu início.

Em 1998, houve uma expansão da oferta de cursos de demais modalidades, atendendo a demandas em diferentes áreas como Agroindústria, Agricultura, Meio Ambiente e Zootecnia. Em 2005, a Instituição inicia as aulas de seu primeiro curso técnico integrado ao Ensino Médio em Agropecuária. Um ano depois, a escola passa a atender as demandas da educação profissional de jovens e adultos, ofertando o curso técnico em Agroindústria, na modalidade do Programa Nacional de Integração da Educação Básica com a Educação Profissional na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA).

Com a lei de consolidação da Rede EPT, em 2008, a identidade dessa instituição foi estabelecida como Instituto Federal Goiano Campus Ceres. A partir da nova estruturação, a escola aceita o desafio de ofertar cursos de graduação e pós-graduação e assim possibilitar a ampliação das áreas de atuação nos cursos técnicos, além de expandir também sua infraestrutura e seu alcance na comunidade do Vale do São Patrício. Seu mais novo desafio, em 2020, foi a oferta de vagas para o Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica, o ProfEPT.

Atualmente, podemos afirmar que o Campus Ceres exerce seu papel de escola politécnica, o que pode ser comprovado pela capacidade de transcorrer a formação do estudante por diferentes eixos, não somente na formação acadêmica, mas também numa formação política, física e cultural.

Algumas atividades constam descritas no Calendário Acadêmico do IF Goiano, Campus Ceres (Figura 2), organizadas pelos estudantes e servidores e de que participam durante todo o ano. Tais atividades são inseridas no período letivo juntamente com o horário de aula, sendo organizadas de forma articulada.

Figura 2: Atividades do calendário acadêmico do IF Goiano, Campus Ceres



Fonte: dos autores, com dados retirados do calendário disponível on-line (2022).

As informações da Figura acima comprovam que o Campus Ceres tem promovido ações que desenvolvem uma educação omnilateral e integradora, que não se preocupa apenas com o ensino propedêutico e as técnicas profissionais, mas também com a formação cultural, política e social dos estudantes, que é característica da educação politécnica. Tendo como referência seu significado mais exato, politécnia é o mesmo que ‘muitas técnicas’.

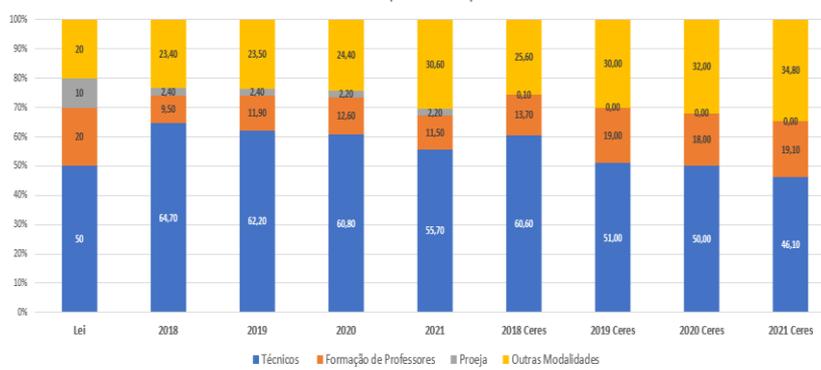
Isso quer dizer que o termo politécnia surge do pressuposto de que a formação politécnica é a capacidade de integrar diferentes conhecimentos para alcançar uma formação mais humana em todos os aspectos, não só no científico, mas também no político, no sentido emancipatório da educação (CIAVATTA, 2014).

A formação politécnica do campus Ceres pode ser conferida por meio de uma organização pedagógica verticalizada, que “permite que os docentes atuem em diferentes níveis de ensino e que os discentes compartilhem os espaços de aprendizagem” (PACHECO, 2010, p. 1). Podemos certificar tal verticalização da educação quando observamos que o estudante pode ingressar em uma das três opções de ensino médio integrado: Meio Ambiente, Informática para Internet ou Agropecuária, continuar na graduação, escolhendo entre os cursos de bacharelado (Agronomia, Zootecnia, Sistemas de Informação) e licenciaturas (Biologia, Química), e ainda pode seguir para uma das pós-graduações *Lato Sensu* e *Stricto Sensu*, oferecidas no campus.

Tendo em vista as porcentagens importantes previstas na lei de criação da rede federal, pode-se questionar se os *campi* dos IFs estão obedecendo a esses dados. Para analisar e verificar tais informações, pode ser consultada a PNP. Esta plataforma, criada em 2018, é um ambiente virtual de coleta, validação e disseminação das estatísticas da Rede Federal, apresentando dados de mais de 650 unidades de ensino que participam da Rede EPT, construindo um retrato da educação profissional, científica e tecnológica do Brasil (BRASIL/MEC, 2018).

A partir das porcentagens citadas e utilizando a PNP, foi desenvolvido um gráfico (Figura 3) com o objetivo de verificar tais percentuais. O gráfico compara os dados locais (Campus Ceres) com os dados nacionais e os previstos em lei. Como a PNP foi criada em 2018, não há dados anteriores disponíveis, por isso só é possível visualizar somente um cenário comparativo dos três últimos anos.

Figura 3: Gráfico comparativo dos percentuais previstos em lei



Fonte: dos autores, com dados retirados da Plataforma Nilo Peçanha (2022).

Pode-se observar então que nos quatro últimos anos o Campus Ceres tem alcançado um equilíbrio em seus percentuais e mesmo quando diminui o percentual de matrículas no ensino médio integrado (Técnicos), aumenta o percentual na formação de professores, mantendo, assim, os percentuais previstos em lei e obrigação da Rede EPT.

A formação de professores no Campus Ceres é ofertada pelas Licenciaturas em Química e em Biologia e pelas pós-graduações Lato Sensu e Stricto Sensu. Como formação Lato Sensu, o estudante pode escolher entre Formação de Professores e Práticas Educativas, Produção e Utilização de Alimentos para Animais de interesse Zootécnico e Ensino de Ciências da Natureza e Educação Matemática. Em nível de pós-graduação Stricto Sensu, são oferecidos o curso de Mestrado Profissional em Irrigação no Cerrado e o de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica.

7 Considerações finais

Os resultados deste estudo permitem reconhecer as características da educação politécnica no Instituto Federal Goiano – Campus Ceres. Com a análise de documentos, foi possível identificá-las a partir das ações conduzidas na escola, que trabalha o desenvolvimento do educando como um todo, desde a educação básica, formação profissional e suas multitécnicas.

A educação brasileira desde sua origem foi marcada por práticas sociais e educativas que definem o desenvolvimento dos conhecimentos segundo as ditas habilidades e competências, que, por sua vez, sempre foram associadas às necessidades do mero fator produção no “capitalismo”, ou seja, todo o processo educativo deve girar a favor do processo de produção. Pode-se dizer que o modelo de ensino proposto pelas escolas da Rede Federal EPT é uma possibilidade de resistência ao modelo de escola dual, resistência sobretudo às privatizações e aos cortes orçamentários.

Mesmo sendo um ato de resistência ser educador em instituições públicas e continuar trabalhando com pesquisa e extensão nessas instituições sem recursos financeiros, ainda assim os dados de crescimento nos últimos anos são mais positivos do que se poderia esperar para um setor com pouco incentivo e com cada vez mais cortes de verbas. Apesar de saber que boa parte das pesquisas produzidas no Brasil vem das instituições públicas, os incentivos promovidos pelos governantes a esses setores continuam escassos.

Conforme a última atualização dos dados da EPT no Brasil na PNP em 2021, são mais 650 unidades e quase 11.000 cursos que compõem a rede de educação profissional e tecnológica (BRASIL/CENSO, 2021). Além de uma organização pedagógica verticalizada, que viabiliza oportunidades de conquistas nos campos científicos e tecnológicos, em diferentes níveis de conhecimento, e possibilita a integração de docentes e discentes, desde a educação básica até a pós-graduação.

Por consequência, é possível chegar à conclusão de que, mesmo vivendo em um cenário político onde não há incentivo à educação pública brasileira, os IFs, de um modo geral, assim como o Campus Ceres, têm cumprido seu papel de oferecer uma educação técnica e tecnológica, não somente na formação básica,

mas também em sua responsabilidade com a formação e capacitação de professores e outros profissionais.

Por se tratar de estudo bibliográfico e documental, sugere-se, a partir dos resultados, a necessidade de se realizar novas pesquisas que possam utilizar outras metodologias como coleta de dados in loco e aplicação de questionários e/ou entrevistas a alunos e servidores.

Agradecimentos

Os autores agradecem ao Instituto Federal Goiano – Campus Ceres e ao programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT).

Referências

BRASIL. Câmara dos Deputados. Legislação. Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909. Cria nas capitais dos Estados da República Escolas de Aprendizes Artífices, para o ensino profissional primário e gratuito. **Diário Oficial - 26/9/1909**, p.6975 (Publicação Original). Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1900-1909/decreto-7566-23-setembro-1909-525411-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 2 jan. 2022.

BRASIL. Censo Escolar. **Educação básica teve 47,3 milhões de matrículas em 2020**. Notícias, Educação e Pesquisa, GOV.BR., 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/noticias/educacao-e-pesquisa/2021/01/educacao-basica-teve-47-3-milhoes-de-matriculas-em-2020>. Acesso em: 2 jan. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Federal do Espírito Santo. **ProfEPT, histórico**. 2019. Disponível em: <https://profepit.ifes.edu.br/sobreprefepit>. Acesso: 5 set. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Plataforma abrigará dados sobre a educação profissional no Brasil. **Plataforma Nilo Peçanha**, GOV.BR. 2018. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/plataforma-nilo-pecanha>. Acesso em: 25 ago. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Histórico da EPT**. Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica SETEC/MEC, 2021. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/educacao-profissional-e-tecnologica-ept/historico-da-ept>. Acesso em: 24 ago. 2021.

BRASIL. **Plataforma Nilo Peçanha**. Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica SETEC/MEC, 1.1. Instituições, 2021. Disponível em: <http://plataformanilopecanha.mec.gov.br/2021.html>. Acesso em: 5 set. 2021.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. **DOU de 30.12.2008**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm. Acesso em: 12 jul. 2021.

BRASIL. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação Profissional e Tecnológica Goiano, 2018. **Plano de desenvolvimento institucional – PDI**. Disponível em: <https://suap.ifgoiano.edu.br/media/documentos/arquivos/42 - PDI 2019-2023.pdf>. Acesso: 13 de abril de 2021.

Clavatta, Maria. O ensino integrado, a politecnia e a educação omnilateral. Por que lutamos?/The integrated education, the polytechnic and the omnilateral education. Why do we fight?. **Trabalho & educação**, Belo Horizonte, v. 23, n.1, p.187-205, 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/9303>. Acesso em: 28 mar. 2022.

FONSECA, João José Saraiva. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002.

FONTANA, Felipe. Técnicas de pesquisa. In: MAZUCATO, Thiago. (org.). **Metodologia da pesquisa e do trabalho científico**. Penápolis, SP: FUNEPE, 2018. p.59-78. Disponível em: <http://funepe.edu.br/arquivos/publicacoes/metodologia-pesquisa-trabalho-cientifico.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2021.

FRIGOTTO, Gaudêncio. A Polissemia da Categoria Trabalho na batalha das ideias na sociedade de classe. **Revista brasileira de educação**, v. 14, n. 40, p. 168-194, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/QFXsLx9gvgFvHTcmfNbQKQL/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 20 set. 2021.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. **O trabalho como princípio educativo no projeto de educação integral de trabalhadores–Excertos**. São Paulo: Secretaria Nacional de Formação – CUT, 2005. Disponível em: <https://docplayer.com.br/63451908-O-trabalho-como-principio-educativo-no-projeto-de-educacao-integral-de-trabalhadores-excertos.html>. Acesso em: 20 set. 2021.

GRAMSCI, Antonio. **Cadernos do cárcere**. Volume 2: Os intelectuais. O princípio educativo. Jornalismo. Tradução Carlos Nelson Coutinho. Editores: Carlos Nelson Coutinho, Luiz Sérgio Henriques e Marco Aurélio Nogueira. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000. Disponível em: <https://marxismo21.org/wp-content/uploads/2014/08/Gramsci.pdf>. Acesso em: 3 jan. 2022.

GRAMSCI, Antonio. **Os intelectuais e a organização da cultura**. Trad. Carlos N. Coutinho. 8ª edição. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1991. Disponível em: <https://cesarmangolin.files.wordpress.com/2010/02/gramsci-os-intelectuais-e-a-organizacao-da-cultura1.pdf>. Acesso em: 5 jan. 2022.

LIMA, Júlio César França; NEVES, Lúcia Maria Wanderley (org.). **Fundamentos da educação escolar do Brasil contemporâneo** [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2006, 320p. ISBN: 978-85-7541-612-9. doi: 10.7476/9788575416129. Disponível em: <https://books.scielo.org/id/j5cv4/pdf/lima-9788575416129.pdf>. Acesso em: 22 set. 2021.

MANACORDA, Mario Alighiero. **Marx e a pedagogia moderna**. Tradução Newton Ramos-de-Oliveira São Paulo: Cortez/Autores Associados, 1991, 195p. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-622170>. Acesso em: 5 jan. 2022.

MARX, Karl. **Manuscritos econômico-filosóficos**. Tradução Jesus Ranieri. Lisboa: Edições 70, 1964, 91p. Disponível em: <https://marcosfabionuva.files.wordpress.com/2011/08/manuscritos-econc3b4mico-filosc3b3ficos.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2022.

MARX, Karl; ENGELS, Engels. **Manifesto do partido comunista**. São Paulo: Expressão Popular, 2008, 67p. Disponível em: <https://www.expressaopopular.com.br/loja/wp-content/uploads/2020/02/manifesto-comunista-EP.pdf>. Acesso em: 5 jan. 2022.

MELO, Maria Lúcia; RODRIGUES, Denise Simões. **Gramsci e a educação**. 2016. Disponível em: https://paginas.uepa.br/gcpi/wpcontent/uploads/GRAMSCI_E_A_EDUCACAO_ARTIGO.pdf. Acesso em: 5 jan. 2022.

MONASTA, Attilio. **Antonio Gramsci: a questão meridional**. Tradução e organização Paolo Nosella, 154 p. (Coleção Educadores, MEC), Ministério da Educação | Fundação Joaquim Nabuco, Rio de Janeiro (RJ): Paz e Terra, 1988. ISBN 978-85-7019-554-8 Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me4660.pdf>. Acesso em: 3 jan. 2022.

MOURA, Dante Henrique. Educação básica e educação profissional e tecnológica: dualidade histórica e perspectivas de integração. **Holos**, ano 23, v. 2, p. 4-30, 2007. Disponível em:

<https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/viewFile/11/110>. Acesso em: 22 set. 2021.

MOURA, Dante Henrique. **Trabalho e formação docente na educação profissional** [recurso eletrônico]/Dados eletrônicos (1 arquivo: 586 kilobytes). – Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014. - (Coleção formação pedagógica; v. 3). ISBN 978-85-8299-029-2 2014. Disponível em: <http://proedu.rnp.br/handle/123456789/1321>. Acesso em: 21 set. 2021.

PACHECO, Eliezer. **Fundamentos político-pedagógicos dos Institutos Federais:** diretrizes para uma educação profissional e tecnológica transformadora – Natal: IFRN, 2015, 67p. ISBN 978-85-8333-146-9. Disponível em: <https://memoria.ifrn.edu.br/bitstream/handle/1044/1018/Fundamentos%20Poli%CC%81tico-Pedago%CC%81gicos%20dos%20Institutos%20Federais%20-%20Ebook.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 2 out. 2021.

PACHECO, Eliezer Moreira. **Os institutos federais:** uma revolução na educação profissional e tecnológica. Ebook.pdf. Brasil: Editora IFRN, 2010, 28p. Disponível em: <http://memoria.ifrn.edu.br/handle/1044/1013>. Acesso em: 23 set. 2021.

RAMOS, Marise. **Concepção do ensino médio integrado.** Texto apresentado em seminário promovido pela Secretaria de Educação do Estado do Pará nos dias 8 e 9 de maio de 2008. Disponível em: http://forumeja.org.br/go/sites/forumeja.org.br/go/files/concepcao_do_ensino_medio_integrado5.pdf. Acesso em: 10 nov. 2021.

RAMOS, Marise Nogueira. **História e política da educação profissional** [recurso eletrônico] – Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014 - (Coleção formação pedagógica, v. 5). ISBN 978-85-8299-031-5, 121p., 2014. Disponível em: <https://curitiba.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2016/05/Hist%C3%B3ria-e-pol%C3%ADtica-da-educa%C3%A7%C3%A3o-profissional.pdf>. Acesso em: 5 nov. 2021.

RODRIGUES, José. **A educação politécnica no brasil.** Niteroi: EdUFF, 1998, 120p. ISBN: 85-228-0243-2. Disponível em: http://www.midias.epsjv.fiocruz.br/upload/d/Educacao_Politecnica.pdf. Acesso em: 26 ago. 2021.

SAVIANI, Dermeval. O choque teórico da politecnia. **Debate trabalho, educação e saúde**, v. 1, n.1, p. 131-152, mar. 2003. Fundação Oswaldo Cruz, Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio. SciELO - Scientific Electronic Library Online. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1981-77462003000100010>. Acesso em: 3 out. 2021.

SAVIANI, Dermeval. Trabalho e Educação: Fundamentos ontológicos e históricos. **Revista brasileira de educação**, v. 12, n.34, jan./abr. 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-24782007000100012>. Acesso em: 10 set. 2021.

TUMOLO, Paulo Sergio. O significado do trabalho no capitalismo e o trabalho como princípio educativo: ensaio de análise crítica. **Revista trabalho necessário**, v., n.1, 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.22409/tn.1i1.p2919>. Acesso em: 28 ago. 2021.

Informações complementares

Financiamento

Não se aplica.

Contribuição de autoria

Concepção e elaboração do manuscrito: Ramayane Bonacin Braga.

Coleta de dados: Ramayane Bonacin Braga; Sarah Elayne de Freitas Rezende.

Análise de dados: Ramayane Bonacin Braga; Sarah Elayne de Freitas Rezende.

Discussão dos resultados: Ramayane Bonacin Braga; Sarah Elayne de Freitas Rezende.

Revisão e aprovação: Marcos de Moraes Sousa; Mirelle Amaral de São Bernardo; José Carlos Moreira de Sousa.

Preprint, originalidade e ineditismo

O artigo é original, inédito e não foi depositado como *preprint*.

Verificação de similaridades

O artigo foi submetido ao iThenticate, em 1 de dezembro de 2023, e obteve um índice de similaridade compatível com a política antiplágio da revista Pesquisa e Debate em Educação.

Consentimento de uso de imagem

Não se aplica.

Aprovação de Comitê de Ética em Pesquisa

Não se aplica.

Conflito de interesse

Não há conflitos de interesse.

Conjunto de dados de pesquisa

Não há dados disponibilizados.

Licença de uso

Os autores cedem à Revista Pesquisa e Debate em Educação os direitos exclusivos de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a [Licença Creative Commons Attribution \(CC BY\) 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). Esta licença permite que terceiros remixem, adaptem e criem a partir do trabalho publicado, atribuindo o devido crédito de autoria e publicação inicial neste periódico. Os autores têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não exclusiva da versão do trabalho publicada neste periódico (ex.: publicar em repositório institucional, em site pessoal, publicar uma tradução, ou como capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial neste periódico.

Publisher

Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Faculdade de Educação (FACED), Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação (CAEd), Programa de Pós-Graduação Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública (PPGP). Publicação no Portal de Periódicos da UFJF. As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus autores, não representando, necessariamente, a opinião dos editores ou da universidade.

Editores

Especificação dos nomes dos Editores

Formato de avaliação por pares

Revisão duplamente cega (*Double blind peer review*).

Sobre os autores

Ramayane Bonacin Braga

Graduada em Sistemas de Informação (UEG). Especialista com MBA em Governança em TI (UNICEUMA). Professora do Instituto Federal Goiano – Campus Ceres.

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1546759042373798>

Sarah Elayne de Freitas Rezende

Graduada em Administração (FaSeM). Graduada em Pedagogia (UEG). Especialista em Gestão e Docência no Ensino Superior (FaSeM). Especialista em Psicopedagogia Institucional e Clínica (FABEC).

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8360199467133040>

Marcos de Moraes Sousa

Graduado em Administração (FACER). Mestre em Agronegócio (UFG). Doutor em Administração (UnB). Professor do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal Goiano – Campus Ceres.

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2038056571074237>

Mirelle Amaral de São Bernardo

Graduada em Letras-Português/Inglês (UEG). Mestre em Linguística Aplicada (UnB). Doutora em Linguística (UFSCAR). Professora do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal Goiano – Campus Ceres.

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1487117671763782>

José Carlos Moreira de Sousa

Graduado em Licenciatura em Geografia (UNEB). Mestre em Educação Agrícola (UFRRJ). Doutor em Educação (UFG). Professor do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal Goiano – Campus Ceres.

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3304933426514766>