

A Educação do Campo e a formação de professoras/es de Matemática: uma análise de documentos curriculares do Estado de Rondônia

Silva, Márcia Regina de Souza
Unesp/Bauru
marcia.r.souza@unesp.br
<https://orcid.org/0000-0002-9873-682X>

Barboza, Sílvia Letícia da Silveira Neves
Unesp/Bauru
silvia.barboza@unesp.br
<https://orcid.org/0009-0000-8205-7956>

Peralta, Deise Aparecida
Unesp/Jaboticabal
deise.peralta@unesp.br
<https://orcid.org/0000-0002-5146-058X>

Resumo: O objetivo deste artigo é perceber como se evidencia a Educação do Campo (EdoC) nos Projetos Pedagógicos de Cursos (PPCs) presenciais de Licenciatura em Matemática, das 04 (quatro) Instituições de Ensino Superior (IES) públicas do Estado de Rondônia. Utilizamos os PPCs, do curso de Licenciatura em Educação do Campo (LEdoC), implantada no Estado e o Plano de Desenvolvimento Estadual Sustentável de Rondônia (PDES), 2015-2030. Analisamos e encontramos lacunas da EdoC nos PPCs; que Rondônia tem uma proposta de EdoC que vincula a profissionalização, a educação rural e implantação de uma Faculdade. Não explícito, podendo aparecer nas dispersões: na Educação Matemática e Etnomatemática, os pressupostos da EdoC sejam contemplados. Apontamos como possibilidade, os PPCs revejam seus currículos, contemplando de forma mais explícita a EdoC. Que a LEdoC já implantada em Rondônia, (re) pense a possibilidade de ampliação, contemplando a formação inicial de futuros docentes de matemática para atuarem em escolas do campo e atender os anos finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio.

Palavras chave: PPC; Educação do Campo; Formação de Professoras/es de Matemática; Análise Documental

Educación rural y formación de profesores de matemáticas: un análisis de los documentos curriculares del estado de Rondônia

Resumen: El objetivo de este artículo es comprender cómo la Educación Rural (EdoC) se refleja en los Proyectos Pedagógicos de Licenciatura en Matemáticas (PPCs) de cuatro Instituciones de Educación Superior (IES) públicas del estado de Rondônia. Además de estos PPCs, también utilizamos el PPC para la Licenciatura en Educación Rural (LEdoC), que se ha implementado en el estado, y el Plan de Desarrollo Sostenible del Estado de Rondônia (PDES), 2015-2030. El análisis revela que hay lagunas en la EdoC en los PPC; que el estado de Rondônia tiene una propuesta de EdoC vinculada a la profesionalización y una propuesta de educación rural, con la creación de una escuela superior. Aunque no se diga explícitamente, puede ser que en las dispersiones: Educación Matemática y Etnomatemática, se contemplen los presupuestos del EdoC. Sugerimos que los PPCs de los cursos investigados revisen sus currículos para incluir el EdoC de forma más explícita. Que la LEdoC ya existente en el estado (re)considere la posibilidad de ampliarla para incluir la formación inicial de futuros profesores de matemática para trabajar en escuelas rurales y abarcar los últimos años de la enseñanza primaria y secundaria.

Palabras clave: PPC; Educación Rural; Formación de Profesores de Matemáticas; Análisis Documental

1. Introdução

Os movimentos sociais sempre lutaram pela EdoC, priorizando a formação de professoras/es para o Ensino Fundamental (EF) anos finais e Ensino Médio (EM), que fosse ligada as questões que afetam a realidade do campo. Nesse contexto, o Brasil abarca

um projeto piloto¹ de LEdoC, através de editais publicados pelo Ministério de Educação nos anos de 2009 e 2012, que segundo Caldart (2019) nasce para ser trincheira da EdoC.

Campus de Rolim de Moura/RO, participou da chamada pública Nº 02, de 31/08/2012, da Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. Optaram pelo curso em habilitação em Ciências da Natureza e Ciências Humanas e Sociais. Implantando em Rondônia a LEdoC que não licenciam docentes em Matemática, o que credencia, *a priori*, o futuro docente para ensinar matemáticas nos anos finais do EF e EM. Pela constatação, questionamos: “*Como se evidencia a Educação do Campo nos Projetos Pedagógicos de Cursos (PPCs) presenciais de Licenciatura em Matemática das Instituições de Ensino Superior (IES) Públicas de Rondônia?*”

Nossas concepções sobre EdoC (re)conhece os sujeitos do campo em todas as suas pluralidades; uma EdoC que se fundamenta, “1) a luta coletiva pelo trabalho do campo; 2) na agricultura camponesa e no confronto de classe que move seu desenvolvimento histórico; 3) e uma educação emancipatória.” Raízes basilares e originárias para sua criação, como afirma Caldart (2019, p.59) e complementa,

Sujeitos de diferentes lutas sociais que se associam por uma luta comum: a luta do povo que vive e trabalha no campo pelo acesso à educação pública, que historicamente lhes tem sido negada. Luta para garantir escolas públicas no campo, e que possam se construir como escolas *do* campo. (CALDART, 2019, p. 59). [grifo da autora]²

É uma pesquisa de natureza qualitativa e tem como procedimento a análise documental, os documentos são os Projetos Pedagógicos de Cursos presenciais de Licenciatura em Matemática das Instituições e IES Públicas de Rondônia. Para André Cellard (2012, p. 299), é “impossível transformar um documento; é preciso aceitá-lo tal como ele se apresenta.” Buscamos os PPCs, nos sítios das respectivas IES e selecionamos os mais recentes. Analisamos documentos digitais do sítio do IBGE e o Plano de Desenvolvimento Estadual Sustentável de Rondônia (PDES), 2015-2030.

Elegemos cinco dimensões propostas por Cellard (2012), o *contexto* evidenciando características socioeconômicas e educacionais de Rondônia, características locais e seus respectivos PPCs. Uma seção dos *autores*, evidenciando a elaboração dos documentos. Demonstramos a *autenticidade, confiabilidade e a natureza do texto*. Posterior os *conceitos-chave e a lógica interna dos textos*, dos PPCs, bem como algumas dispersões que serão pertinentes à *análise*.

O Estado de Rondônia - Contexto

Está localizado na Região Norte do Brasil, ocupando uma área de 237.590,547 km², possui 52 municípios e uma população de 1.581.016 pessoas. Sua capital é Porto Velho fazendo divisa com Mato Grosso, Amazonas, Acre e com a República Plurinacional da

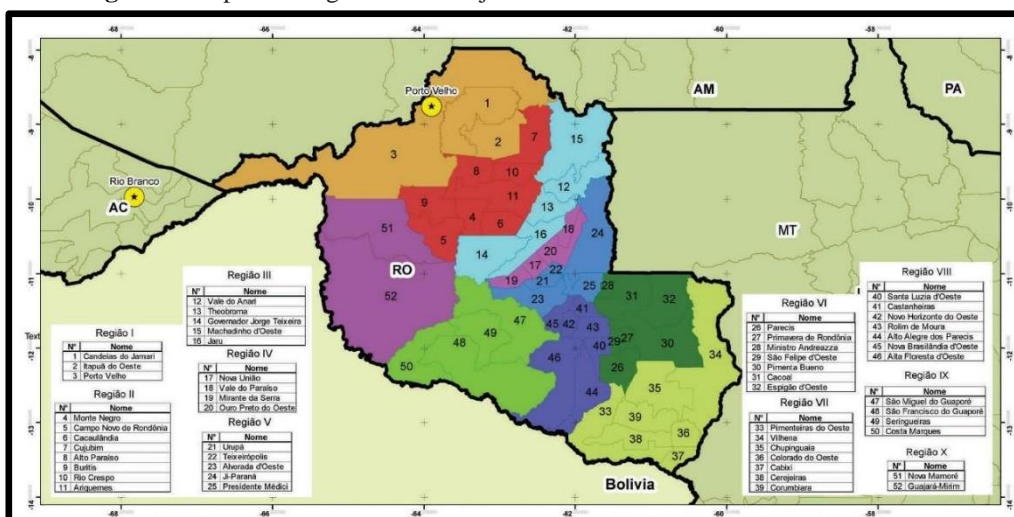
¹ Projeto piloto testado UnB - Brasília, de Minas Gerais (UFMG), da Bahia (UFBA) e de Sergipe (UFSE), pioneiras nessa formação. Professores se habilitam para trabalhar nos anos finais do EF e EM nas escolas rurais. Disponível em: [Projeto EdoC-MEC](#). Acesso em 20 ago.2023.

² “*No*: o povo tem direito a ser educado no lugar onde vive; *Do*: o povo tem direito a uma educação pensada desde o seu lugar e com sua participação, vinculada à sua cultura e às suas necessidades.” (Caldart, 2002, p. 18). Disponível em: [Por Uma Educacao do Campo](#). Acesso em 20 ago.2023.

Bolívia. É um estado novo, foi Território Federal do Guaporé, posteriormente Território Federal de Rondônia e finalmente transformado em Estado em 1981.

Os 52 municípios foram divididos em dez Regiões de Planejamento e Gestão, conforme a Lei Complementar N° 414, de 28/12/2007.

Figura 1: Mapa das Regiões de Planejamento e Gestão do Estado de Rondônia



Fonte: PDES (2015)

Figura 2: Legenda e informações cartográficas referente a figura 1



Fonte: PDES (2015)

A agricultura familiar com papel fundamental, fornece produtos para a região e para pequenas agroindústrias de Rondônia, se organizam através de associações, cooperativas e sindicatos, o Sindicato dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais, coordenado pela Federação dos Trabalhadores na Agricultura, promovem ações de manutenção dessas famílias e dos jovens no campo.

No PDES de 2015, há ações relacionadas à Educação do Campo e ao Projeto de Implementação do Instituto Estadual de Educação Rural Abaitará, conforme indicado no Quadro 1.

Quadro 1: Programa de Educação para EdoC/Educação rural

| Ação | Indicadores |
|-----------------------|--|
| 10. Educação do Campo | Elevar a escolaridade da população do campo no ensino médio. |
| | Elevar a escolaridade da população do campo no ensino fundamental. |
| | Articular o ensino médio com a educação profissional. |
| | Ampliar a oferta de vagas do ensino fundamental e médio articulando com educação profissional. |

| | |
|---|--|
| 15. Projeto Implementação do Instituto Estadual de Educação Rural Abaitará. | Plano de desenvolvimento institucional para implementação da Faculdade Estadual Rural elaborado. |
| | Estrutura física, de recursos humanos e orçamentários para implementação da Faculdade Estadual Rural implantada. |

Fonte: PDES (2015, p. 129 e 131) - Elaborado pela autoras.

A educação básica no Estado abrange três redes de ensino: municipal, estadual e federal. O Censo de 2022, contabilizou um total de 1.058 escolas de Educação Básica, distribuídas entre essas redes.

Quadro 2: Censo Escolar de 2010 e 2022 de Rondônia

| Município | Urbana 2010 | Urbana 2022 | Aumento de 99 escolas na zona urbana. | Rural 2010 | Rural 2022 | Diminuição de 354 escolas na zona rural. |
|--|----------------|----------------|--|---------------|---------------|---|
| | 288 | 387 | | 607 | 253 | |
| O Censo usa a nomenclatura rural as escolas e não campo. | | | | | | |
| Estado | Urbana 2010 | Urbana 2022 | Diminuição de 11 escolas na zona urbana. | Rural 2010 | Rural 2022 | Aumento de 06 escolas na zona rural. |
| | 300 | 289 | | 113 | 119 | |
| Federal | Urbana 2010 | Urbana 2022 | Aumento de 07 escolas na zona urbana | Rural 2010 | Rural 2022 | Permaneceu a quantidade de escolas na zona rural. |
| | 01 | 08 | | 02 | 02 | |

Fonte: IBGE - Elaborado pelas autoras.

No período de 2010 a 2022, houve um grande fechamento de escolas no perímetro rural na rede estadual, sendo fechadas 354 escolas.

PPCs de Licenciatura em Matemática em Rondônia

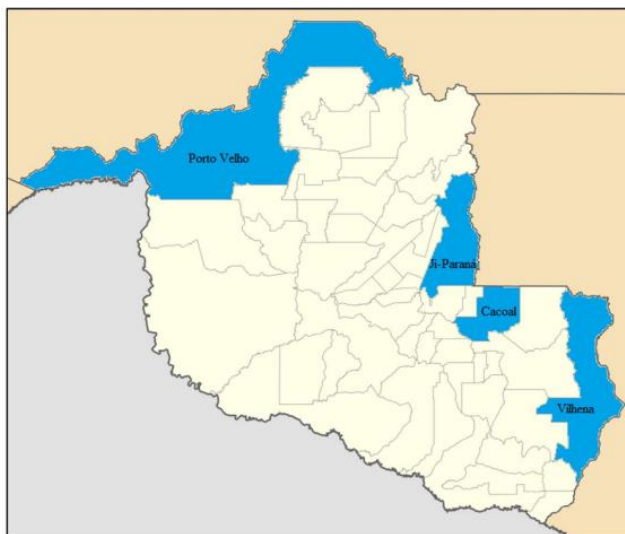
Os contextos dos PPCs reafirmam o nosso propósito em verificar a presença/ausência de concepções da EdoC nos documentos curriculares abaixo no Quadro 3.

Quadro 3: Relação dos cursos de Licenciatura em Matemática das IES públicas

| Instituição | Campus | Implantação | PPC | Modalidade | Carga horária | Períodos semestres |
|----------------------------------|-------------|-------------|------|------------|---------------|--------------------|
| Universidade Federal de Rondônia | Porto Velho | 1983 | 2015 | Presencial | 3.660h | 8 |
| | Ji-Paraná | 1988 | 2017 | Presencial | 3360h | 8 |
| Instituto Federal de Rondônia | Vilhena | 2012 | 2020 | Presencial | 3.349h | 8 |
| | Cacoal | 2014 | 2014 | Presencial | 3.334h | 8 |

Fonte: Paula (2020, p. 30), adaptada pelas autoras

Figura 3 – Mapa de Rondônia: em foco IES públicas que ofertam os cursos presenciais de Licenciatura em Matemática



Fonte: Paula (2020, p. 31)

Os PPCs tem a carga horária dividida em prática, diversificação de estudos e experiências. Os PPCs de Porto Velho, Vilhena e Cacoal destacam a Portaria N°4.059, 10/12/2004, em que disciplinas poderão ser ofertadas na modalidade de Educação a Distância, não ultrapassando 20% da carga horária total do curso.

Autores

Os PPCs da Unir tiveram processos de autorias semelhantes, Porto Velho através de reuniões, e estruturando os PPCs, os componentes do Núcleo de Ciências Exatas e da Terra (NCET), especificamente o grupo Técnico de Assuntos Educacionais (TAE), elaborou o *checklist*. O de Ji-Paraná foi coletivamente e com discussões frutuosas com a comunidade universitária, sendo sistematizado pelo NDE do curso.

Nos PPCs do IFRO, as professoras/es foram autores, através de comissão composta por onze membros. Vilhena (2020), mediante Portaria N°139 de 08/05/2019 e Cacoal (2014), Portaria N°84, de 04/07/2013 IFRO. Cacoal realizou a revisão técnica do documento, através de uma comissão de quatro membros.

Autenticidade, confiabilidade e natureza dos textos

Os textos são documentos institucionalizados, considerados currículos prescritos que segundo Gimeno Sacristán (2000, p. 109), é o “objeto regulado por instâncias políticas e administrativas.” Os PPCs cumprem as exigências legais, requeridos pelo MEC e pelas Instituições de ensino.

Os PPCs da Unir de Porto Velho e de Ji-Paraná, seguem a Resolução N°278 CONSEA/UNIR, de 04/06/2012. Regidos por leis, decretos, portarias, resoluções e outros que legitima a confiabilidade e autenticidade dos mesmos. Os cursos encontram-se aprovados³ e os PPCs são requisitos, para tal.

³ Disponível em: [Unir.Noticia](#). Acesso em 10 ago.2023.

Quanto aos PPCs do IFRO, *Campus* de Vilhena, reformulados em 2020 e Cacoal de 2014, passaram por comissões e encontram-se no sítio da instituição, com os reconhecimentos, Vilhena⁴ e Cacoal⁵ foram avaliados e aprovados pelo MEC.

Os conceitos-chave e a lógica interna do texto

Os PPCs são obrigatoriedades do sistema educacional segundo Sacristán (2000), no cumprimento de normativas administrativas. Buscamos os *conceitos-chave* e a *lógica interna*, destacamos os conceitos-chave a partir dos objetivos dos cursos, posteriormente, nos quadros 4, 5 e 6, complementamos com ‘dispersões’⁶. (FOUCAULT, 2008).

No PPC de Porto Velho, buscam formar cidadãos com a capacidade de *influenciar e transformar* seu ambiente, com compromisso social e aprofundamento do conhecimento em Matemática. No PPC de Ji-Paraná, buscam formar professores capazes de melhorar a qualidade do ensino da Matemática/*Educação Matemática* nos anos finais do EF e EM. No PPC do IFRO de Vilhena o objetivo é habilitar o docente através da promoção do *conhecimento teórico e prático*. O PPC de Cacoal objetiva a formação *interdisciplinar* e a capacidade de resolver *problemas reais* na prática pedagógica, considerando as *características socioculturais dos alunos*.

Quadro 4. Educação Matemática

| PPC | Contexto ⁷ |
|-------------|---|
| UNIR (2015) | Disciplina optativa de História da Educação Matemática; referências bibliográficas; objetivo da (Etnomatemática); ementa da disciplina Laboratório de Ensino de Matemática; especialização do chefe do departamento; implantação de laboratório em Educação Matemática; SBEM. ⁸ |
| UNIR (2017) | Grupo de Pesquisa; desenvolvimento de pesquisas; nos objetivos geral e específicos do TCC; SBEM; nos componentes curriculares: Tópicos de Educação Matemática; Psicologia da Educação, Didática Geral; Metodologia e Prática de Matemática no Ensino Fundamental; nas referências bibliográficas; na formação do diretor do campus. |
| IFRO (2020) | Disciplina - Pesquisa em Educação Matemática, do Núcleo de estudos de formação geral; referências bibliográficas. |
| IFRO (2014) | Perfil do licenciado que poderá desenvolver pesquisas científicas; referências bibliográficas. |

Fonte: Elaborada pelas autoras.

Quadro 5. Educação do campo/educando do campo/ camponês(a)/ agricultura/agrícola ou agropecuária/rural/Reforma Agrária/Autores da EdoC

⁴ Disponível em: [Cacoal_Noticia](#). Acesso em 10 ago de 2023.

⁵ Disponível em: <https://portal.ifro.edu.br/vilhena/noticias/13760-curso-de-licenciatura-em-matematica-do-campus-vilhena-recebe-conceito-4-na-renovacao-de-reconhecimento-pelo-mec>. Acesso em 10 ago de 2023.

⁶ Enunciados “funcionam como instância superior com a qual é preciso confrontar e submeter, pelo menos, algumas proposições que são afirmadas.” (FOUCAULT, 2008, p. 64).

⁷ Enunciados presentes nos PPCs.

⁸ Sociedade Brasileira de Educação Matemática. Disponível em: <http://www.sbembrasil.org.br/sbembrasil/>

| PPC | Contexto |
|-------------|--|
| UNIR (2015) | Agricultura – evidenciar a vocação econômica do Estado. |
| UNIR (2017) | Agricultura - a realidade econômica e social da região; expandir <i>agropecuária</i> . <i>Educando do Campo</i> - na disciplina de Educação e Inclusão no Ensino de Matemática, ao reconhecer diferentes sujeitos, na ementa e conteúdo programático. |
| IFRO (2020) | <i>Educação do Campo</i> – na ementa da disciplina de Políticas Públicas e Legislação em Educação; na base legal que orienta o documento quanto aos conteúdos profissionais, os conteúdos da Educação Básica, consideradas as Diretrizes Curriculares Nacionais. |
| IFRO (2014) | Se refere a produção agrícola e produtores <i>agropecuários</i> . <i>Rural e Reforma Agrária</i> – para indicar a localização do Instituto. |

Fonte: Elaborada pelas autoras.

Juntamos os conjuntos de enunciados dispersos, que se correlacionam a EdoC, seus sujeitos e lutas, Quadro 5.

Quadro 6. Etnomatemática

| PPC | Contexto |
|-------------|---|
| UNIR (2015) | Disciplina optativa, na ementa, conteúdo programático e referências bibliográficas. |
| UNIR (2017) | Na ementa, conteúdo programático, Tópicos de Educação Matemática e referências bibliográficas. |
| IFRO (2020) | Na referência bibliográfica |
| IFRO (2014) | Requisitos mínimos para atuação docente no curso; na ementa da disciplina História da Matemática. |

Fonte: Elaborada pelas autoras.

Análises

No PDES de Rondônia (2015-2030), a agricultura familiar é destaque pelo fornecimento interno e para a agroindústria. Há uma proposta para EdoC articulando com a educação profissional e uma para educação rural.

No período de 2010/2022, fechou-se 354 escolas no campo. Nos PPCs há carência de docentes habilitados em matemática para a demanda do Estado.

O enunciado *Educação do Campo* está explícito no PPC do *Campus* de Vilhena, nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica, especificando a EdoC como modalidade a ser atendida pela Educação Básica; na ementa da disciplina Políticas Públicas e Legislação em Educação, quanto ao direito à EdoC. Já no PPC do *Campus* de Ji-Paraná destacamos *educando do campo*, presente nos objetivos da disciplina Educação e Inclusão no Ensino de Matemática, que reconhece a necessidade de práticas pedagógicas específicas, “aspectos inerentes à cultura, hábitos e especificidades desses educandos.” (UNIR, 2017, p. 81). Segundo os PPCs a agricultura é uma potencialidade do estado

A Etnomatemática e Educação Matemática, dispersões presentes nos PPCs dos cursos dos *Campus* de Porto Velho e Ji-Paraná.

Considerações

Ao verificarmos a EdoC nos PCs das IES de Rondônia, identificamos intencionalidades de discussões da temática, de forma direta, em dois PPCs, Porto Velho e Ji-Paraná. Todavia, nem Vilhena ou Cacoal, apresentam referenciais teóricos e nem raízes que

fundamentam a EdoC, lutas de classes coletivas desse movimento histórico, vinculando a educação ao direito a terra. Rondônia explicita no PDES (215-2030), uma proposta de EdoC profissionalizante e outra de educação rural⁹, com futura implantação de uma Faculdade Estadual Rural.

As dispersões dentre as Educação Matemática e a Etnomatemática pode ser que no desenvolver de práticas e vivências propostas nos PPCs, a EdoC sejam desenvolvidas a partir dos contextos e realidade dos estudantes, necessitamos investigar a prática.

Há lacunas da EdoC nos PPCs, retrataremos duas possibilidades: 1) LEdoC existente no estado, ampliando a formação docente para a área de matemática, 2) e/ou que as IES, com cursos de Licenciatura em Matemática revejam seus currículos e contemplem uma formação inicial de matemática com princípios, fundamentos e concepções da EdoC.

O Estado de Rondônia com o potencial agrícola poderá promover mais justiça social com as discussões das temáticas da EdoC nos cursos que formam professoras/es para ensinar matemática no EF e EM.

REFERÊNCIAS

- CALDART, R. S. Concepção de Educação do Campo: um guia de estudo. In: MOLINA, Mônica Castagna; MARTINS, Maria de Fátima Almeida. (Orgs.). Formação de formadores: reflexões sobre as experiências da Licenciatura em Educação do Campo no Brasil. 1º ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2019. (Coleção Caminhos da Educação do Campo, vol. 9); 9) Vários autores.
- CALDART, R.S. Educação do Campo: notas para uma análise de percurso. Trab. Educ. Saúde, Rio de Janeiro, v. 7 n. 1, p. 35-64, mar./jun.2009.
- FOUCAULT, M. A. Arqueologia do saber. tradução de Luiz Felipe Baeta Neves, 7. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2008.
- IFRO. Instituto Federal de Rondônia. Projeto Político do Curso de Licenciatura em Matemática. Cacoal: IFRO, 2014.
- IFRO. Instituto Federal de Rondônia. Projeto Político do Curso de Licenciatura em Matemática. Vilhena: IFRO, 2020.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.
- PAULA, Ingrid Luana Wonzak de. Educação de Jovens e Adultos na formação inicial de professores de Matemática: uma análise dos Projetos Pedagógicos de Curso de Licenciatura em Instituições Públicas de Rondônia. Ji-Paraná, RO, 2020. 62f.
- SACRISTÁN, J. G. O currículo: uma reflexão sobre a prática. Porto Alegre. Artmed, 2000.

⁹ Um retorno à educação rural, ou seja, de uma política sim para a educação dos trabalhadores do campo, frise-se, para eles, a serviço da nova fase do capitalismo no campo, o que significa dizer, voltada para os interesses do “avanço do capitalismo financeiro e das em- presas transnacionais sobre todos os aspectos da agricultura e do sistema alimentar dos países e do mundo” (CALDART, 2009, P.51, Apud, Via Campesina, 2008, p. 1).

- SILVA, T. T. Documentos de Identidade: uma introdução às teorias do currículo. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2020.
- UNIR. Universidade Federal de Rondônia. Projeto Político Pedagógico Licenciatura em Educação do Campo com Habilitação em Ciências da Natureza e Ciências Humanas e Sociais. Rolim de Moura: UNIR, 2014.
- UNIR. Universidade Federal de Rondônia. Projeto Político do Curso de Licenciatura em Matemática. Ji-Paraná: UNIR, 2017.
- UNIR. Universidade Federal de Rondônia. Projeto Político do Curso de Licenciatura em Matemática. Porto Velho: UNIR, 2015.