

Política de integração das TDR em currículos de cursos de formação inicial de professores: apontamentos do contexto do texto de uma universidade pública de Mato Grosso

Policies of integration of DNT in curriculum of initial teacher education courses: notes from the context of a public university in Mato Grosso

Política de integración de las TDR en los currículos de los cursos de formación inicial de profesores: apuntes del contexto del texto de una universidad pública de Mato Grosso

Ana Claudia Pereira Rubio¹

Ozerina Victor de Oliveira¹

DOI: <http://dx.doi.org/10.20435/serieestudos.v30i69.1976>

Resumo: A presença das Tecnologias Digitais em Rede (TDR) nos espaços educacionais se dá por meio de Políticas Públicas de Inclusão Digital ou de professores e alunos, mas sua integração ao currículo, ainda hoje, permanece sendo um desafio. Neste sentido, desenvolvemos o presente artigo com intuito de compreender a política de integração das TDR em currículos de cursos de formação inicial de professores em uma universidade pública do estado de Mato Grosso. Para tal, realizamos estudo documental, em que analisamos 14 Projetos Pedagógicos de Cursos (PPCs) de formação inicial de professores da referida universidade. A pesquisa foi desenvolvida por meio de estudo documental e orientada pela compreensão de TDR como prática social (Buzato, 2006), de currículo como prática cultural (Lopes; Macedo, 2011) e de política de currículo como ocorrendo em movimentos cílicos, configurada por diferentes contextos (Ball; Bowe, 1992; Ball, 1994). A análise do contexto do texto da política de integração das TDR em currículos de cursos de formação inicial de professores nos possibilitou compreender que há avanços em relação à integração das TDR nas propostas formativas destinadas a esses futuros docentes, mas ainda existem cursos que nem sequer mencionam as TDR em seus currículos.

Palavras-chave: currículo; tecnologias digitais em rede; formação inicial de professores.

¹ Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Cuiabá, Mato Grosso, Brasil.

Abstract: The presence of Digital Network Technologies (DNT) in educational spaces occurs through Public Policies of Digital Inclusion or by teachers and students, but their integration into the curriculum remains a challenge today. In this sense, we developed this article to understand the policy of integrating DNT into the curriculum of initial teacher education courses at a public university in the state of Mato Grosso, the Federal University of Mato Grosso. To do so, we conducted a documentary research, analyzing 14 Pedagogical Projects of Courses (PPCs) of initial teacher education at the mentioned University. The research was conducted through a documentary study and guided by the notion of curriculum as a cultural practice (Lopes & Macedo, 2011), DNT as a social practice (Buzato, 2006), and curriculum policy as occurring in cyclical movements shaped by different contexts (Ball & Bowe, 1992; Ball, 1994). The analysis of the context of the policy text of integrating DNT into the curriculum of initial teacher education courses allowed us to understand that there have been advances in incorporating of DNT into the training proposals aimed at future teachers. However, there are still programs that do not even mention DNT in their curriculum

Keywords: curriculum; digital network technologies; initial teacher education.

Resumen: La presencia de las Tecnologías de Redes Digitales (TDR) en los espacios educativos se da a través de Políticas Públicas de Inclusión Digital de docentes y estudiantes, pero su integración al currículo, aún hoy, sigue siendo un desafío. En este sentido, desarrollamos este artículo con el objetivo de comprender la política de integración de las TDR en los currículos de los cursos de formación inicial de profesores en una universidad pública del estado de Mato Grosso. Para ello, realizamos un estudio documental, donde analizamos 14 Proyectos de Cursos Pedagógicos (PPCs) de formación inicial de profesores de la mencionada Universidad. La investigación se orientó mediante un estudio documental y estuvo orientada por la noción de currículo como práctica cultural (Lopes; Macedo, 2011), de las TDR como práctica social (Buzato, 2006) y de la política curricular entendida como un proceso que ocurre en movimientos cílicos, configurado por diferentes contextos (Ball; Bowe, 1992; Ball, 1994). El análisis del contexto del texto de la política de integración del TDR en currículos de cursos de formación inicial de profesores nos permitió comprender que hay avances en relación a la integración de las TDR en las propuestas formativas destinadas a estos futuros docentes, pero aún existen cursos que ni siquiera mencionan las TDR en sus currículos.

Palabras clave: currículo; tecnologías digitales en red; formación inicial de profesores.

1 INTRODUÇÃO

As Tecnologias Digitais em Rede (TDR) se fazem cada vez mais presentes no cotidiano das pessoas, não sendo diferente nos espaços educacionais. Porém, estarem presentes nesses espaços não significa estarem integradas aos currículos e menos ainda promovendo práticas significativas aos seus principais agentes (docentes e discentes). Neste sentido, desenvolver pesquisas que possibilitem compreender como as TDR vêm sendo integradas aos currículos se torna cada vez mais relevante, especialmente na compreensão de currículos de cursos de

formação inicial de professores, uma vez que a referida integração não pode estar nos currículos por força de voluntariado, mas sistematicamente, desde a qualificação profissional dos docentes.

O foco na qualificação profissional de docentes direcionou a delimitação da pesquisa em cursos de licenciatura, em Instituições de Ensino Superior (IES). Quanto à sua abrangência teórica, esta envolve compreender as tecnologias como prática social, o que significa ir além de sua percepção como ferramenta; ou seja, reconhecê-las como construções históricas e culturais, atravessadas por relações de poder, em que seus usos e significados são definidos nos contextos sociais em que são inseridas (Buzato, 2006); a compreensão do currículo como processo de produção de sentidos e de significados mobilizados pelos sujeitos da educação (Lopes; Macedo, 2011); e a de política de currículo como um processo contínuo de negociações, no qual diferentes sujeitos e contextos se influenciam reciprocamente a partir de discursos em circulação (Ball; Bowe, 1992; Ball, 1994).

Com estas orientações teóricas, abstrair a existência, ou não, da integração das TDR em currículos de cursos de formação inicial de professores requer o acesso ao movimento dessa política, aos processos de significação registrados em sua configuração histórica, inscritos como vestígios das decisões que o antecederam e daquelas que estão por vir. Referida necessidade conduziu o desenvolvimento da pesquisa por meio de estudo documental, que “[...] busca identificar informações factuais nos documentos a partir de questões de interesse” (Lüdke; André, 2011, p. 38) e “[...] pode se constituir numa técnica valiosa de abordagem de dados qualitativos, seja complementando as informações obtidas por outras técnicas, seja desvelando aspectos novos de um tema ou problema” (Lüdke; André, 2011, p. 38).

Em virtude dos documentos institucionais se encontrarem em sites de acesso público, a inscrição temporal do estudo documental ocorreu no período de 18 a 20 de setembro de 2023, quando acessamos a página da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), sediada na cidade de Cuiabá, estado de Mato Grosso, com intuito de recuperar os Projetos Pedagógicos de Cursos (PPCs) de licenciatura para análise. Neste acesso, identificamos que dos 17 cursos de licenciatura ofertados pela IES no campus de Cuiabá, apenas os PPCs de 14 cursos estavam disponíveis, de forma on-line, em portal institucional, sendo eles: Ciências Biológicas; Ciências Sociais; Filosofia; Física; Geografia; História (matutino); História (noturno); Letras Língua Portuguesa/Espanhola; Letras Língua Portuguesa/Francesa; Letras Língua

Portuguesa/Inglesa; Letras Língua Portuguesa/Literatura; Química; Matemática; e Música. Assim, foram analisados nesta pesquisa todos os PPCs encontrados de forma on-line.

Após a coleta dos PPCs, iniciamos buscas nos textos dos documentos, com intuito de identificarmos a inclusão das TDR nos currículos dos referidos cursos. Para isso, utilizamos os seguintes descritores: computador, informática, tecnologia, celular, internet, web, virtual e digital – optamos por esses termos por acreditarmos que eles estão relacionados às TDR (Quadros, 2013). A seção que segue expõe nosso exercício de abstração do contexto do texto da política de integração das TDRs em currículos de cursos de licenciatura da UFMT, considerando o período de 2009 a 2023.

2 AS TDR NO CURRÍCULO DE CURSOS DE FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES: ANÁLISE DO CONTEXTO DO TEXTO

De acordo com Ball (1994), os sentidos das políticas educacionais são formados a partir de cinco contextos: de influência, da produção de texto, da prática, dos resultados/efeitos e de estratégia política, mas em suas pesquisas ele tem utilizado apenas três deles, a saber: o contexto de influência², da produção do texto e da prática³.

Consideraremos para análise, nesta pesquisa, apenas o contexto da produção do texto, que “[...] é a arena onde os textos curriculares são produzidos por atores que estão em competição pelo controle da representação da política” (Matheus, 2013, p. 38). De acordo com Mainardes (2006, p. 52), “[...] os textos políticos [...] representam a política”, e essas representações podem se concretizar de diferentes formas, como: “[...] textos legais oficiais e textos políticos, comentários formais ou informais sobre os textos oficiais, pronunciamentos oficiais, vídeos etc.” (Mainardes, 2006, p. 52).

Na configuração do contexto do texto de uma política de currículo, é fundamental considerarmos para análise os acordos registrados em textos e

² O contexto de influência compõe uma rede de discursos construída e articulada em meio a relações de poder por atores sociais que disputam os princípios básicos que orientarão as políticas (Matheus, 2013).

³ O contexto da prática é “[...] o alvo para o qual todas as ações políticas convergem. Nessa arena, consequências práticas da política são experimentadas de forma a produzir cultura e fixar, mesmo que provisoriamente, rumos para o processo educativo” (Matheus, 2013, p. 38).

documentos, seja qual forem seus formatos. No caso dos currículos no Ensino Superior, os Projetos Pedagógicos de Curso (PPCs) se tornam nosso principal meio de produção de dados para análise.

Os PPCs são documentos elaborados pela unidade acadêmica responsável por cada um dos cursos, com a participação dos agentes políticos envolvidos em sua construção (corpo docente, técnico-administrativos e representantes discentes), conduzidos institucionalmente pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE). Na UFMT, a Resolução Consepe nº 156, de 28 de junho de 2021, dispõe sobre o NDE e a condução de reformulação curricular (Mato Grosso, 2021). Os PPCs direcionam e configuram a formação do profissional a ser qualificado em cada curso de graduação a partir desses agentes políticos e com base na legislação vigente, incluindo-se as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) e eventuais decisões advindas do contexto de influência em âmbito mais amplo.

Ao analisarmos os PPCs, percebemos que eles não seguem uma padronização em relação a sua estrutura, mas é possível identificar uma semelhança entre alguns cursos, a saber: *PPC organizado apenas com o ementário*: Letras Língua Portuguesa/Espanhola (UFMT, 2009a); Letras Língua Portuguesa/Francesa (UFMT, 2009b); Letras Língua Portuguesa/Inglesa (UFMT, 2009c); Letras Língua Portuguesa/Literatura (UFMT, 2009d) e Física (2016); *PPC organizado com introdução, organização didático-pedagógica, operacionalização do curso, corpo docente e administrativo, infraestrutura, gestão do curso*: Ciências Sociais (UFMT, 2013), Matemática (2019-2025), História (2017) e Geografia (2019-2026); *PPC organizado com dados gerais do curso, perfil do curso, atividades do curso, ementário*: Ciências Biológicas (UFMT, 2012a), Química (UFMT, 2012b), Filosofia (UFMT, 2012c) e Música (UFMT, 2009e).

A partir do exposto, percebemos que alguns cursos, como Ciências Sociais, Matemática, História e Geografia, desenvolveram uma proposta de currículo mais elaborada no que diz respeito à caracterização, enquanto outros cursos (Letras Língua Portuguesa/Espanhola; Letras Língua Portuguesa/Francesa; Letras Língua Portuguesa/ Inglesa; Letras Língua Portuguesa/Literatura e o curso de Física) se restringiram ao conjunto de ementas ou disciplinas.

Compreendemos que quanto mais detalhada e orientativa é a proposta do PPC, mais esse documento conduz e encaminha o trabalho dos professores. Por outro lado, propostas de PPC que não assumem uma posição clara em relação

ao perfil profissional que quer formar e à organização didática pedagógica, e não declaram suas posições político-pedagógicas e epistemológicas, trazem a ilusão de que são neutros e ficam à mercê de contextos de influência, que podem fragilizar a qualidade da formação proporcionada no currículo.

No desenvolvimento da pesquisa, os dados produzidos a partir dos PPCs foram agrupados em quatro eixos: 1) Integração das TDR na organização curricular do PPC; 2) Integração das TDR a partir das disciplinas e suas ementas; 3) Integração das TDR por meio de laboratórios; e 4) Ausência das TDR. Como é próprio da pesquisa qualitativa, este agrupamento não foi definido a priori, mas resultou da análise dos documentos em tela.

2.1 Integração das TDR na organização curricular do PPC

Consideramos relevante destacar a importância de abordar as TDR na organização curricular do PPC, uma vez que ele é destinado à apresentação e descrição da estrutura curricular do curso e seus componentes curriculares, observando a articulação com os objetivos apresentados, com o perfil do egresso, com a política da instituição e com as diretrizes referentes ao curso emitidas pelo Conselho Nacional de Educação (CNE). Sobretudo, porque é a partir da organização curricular que os docentes elaboram seus planos de ensino e realizam suas aulas, estabelecendo um vínculo entre o contexto do texto e o contexto da prática de uma política, caracterizado, nesse caso, pela realização do ensino junto aos discentes.

As TDR foram incluídas no elemento “organização curricular” dos PPCs dos cursos de Matemática e de Ciências Biológicas. No PPC do curso de Matemática, no item estrutura curricular, foi recomendado o uso das TDR na metodologia do ensino de Matemática, como apontado no trecho a seguir: “[...] metodologia do Ensino de Matemática: uso de recursos didáticos e das novas tecnologias; tendências em educação matemática (UFMT, 2017, p. 10)”.

De modo semelhante, no PPC do curso de Ciências Biológicas, no item organização curricular, foi proposto o uso das TDR como metodologias não presenciais. Segue excerto: “Metodologias não presenciais, incluindo as tecnologias da informação e comunicação (TICs), também poderão ser utilizadas até o limite de 20% da carga horária da disciplina, se previstas no Plano de Ensino” (UFMT, 2012a, p. 16).

A partir do exposto, podemos dizer que, considerando a delimitação desta pesquisa, ainda são poucos os cursos que apontam diretamente as TDR na própria organização curricular, nos textos dos PPCs analisados. Nos dois excertos acima, parece-nos que as TDR são contempladas nesse elemento de forma instrumental e informal. Instrumental porque são abordadas como recurso para determinado fim e informal porque não aparecem como uma orientação a ser seguida pelos docentes, mas como “tendência” ou como uma possibilidade – “poderão” – suplementar a ser decidida voluntariamente pelos docentes. Em pesquisa anterior, já observamos que esse tipo de integração não possibilita práticas inovadoras no processo de ensino-aprendizagem (Rubio; Oliveira, 2020).

2.2 Integração das TDR a partir das disciplinas e suas ementas

A análise dos PPCs dos cursos de licenciatura da UFMT, entre eles os cursos de Ciências Biológicas, História (Matutino e Noturno), Matemática, Química e Física, nos possibilitou perceber que as TDR foram incluídas por meio de disciplinas específicas e suas respectivas ementas, a exemplo de Ensino de história V, Instrumentação para o ensino de Física III, entre outras. Com intuito de ilustrar essa situação, elaboramos um quadro, no qual apresentamos o nome do curso, o nome da disciplina, a carga horária da disciplina, o objetivo da disciplina, se a disciplina é obrigatória ou optativa e o período em que a disciplina é ministrada (semestre/ano).

Quadro 1 – Apresentação das disciplinas que abordam as TDR nos PPCs

Curso	Disciplina	Carga horária	Objetivo	Obrigatória/ Optativa	Semestre/ Ano
Ciências Biológicas	Questões sociocientíficas na educação básica	32h	Ementa: [...] O uso das tecnologias de comunicação e informação na abordagem de CTSA.	Disciplina optativa	Não informado
PPC História Matutino	Ensino de História V	64h	Ementa: <i>Ciberespaço, cibercultura e educação. As tecnologias e a educação. Ensino de História e novas tecnologias.</i>	Disciplina optativa	Não informado

<i>História Noturno</i>	Ensino de História V	64h	Ementa: <i>Ciberespaço, cibercultura e educação. As tecnologias e a educação. Ensino de História e novas tecnologias.</i>	Disciplina optativa	Não informado
Matemática	Tecnologias para o Ensino de Matemática I	64h	Conceitos de Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs). Identificação, análise e utilização de softwares na educação básica. Geometria dinâmica. Planilhas eletrônicas.	Disciplina obrigatória	4º semestre
Matemática	Tecnologias para o Ensino de Matemática II	64h	Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) e o ensino de Matemática. Educação Matemática e ambientes virtuais de aprendizagem e tutoria. Avaliação e produção de materiais didáticos para o ensino de matemática com o uso das TICs.	Disciplina obrigatória	6º semestre
Química	Tecnologias Educacionais para o Ensino de Química	45h	Ementa: Uso do computador como ferramenta no processo de ensino aprendizagem de Química. Prática Pedagógica com as tecnologias educacionais.	Disciplina obrigatória	7º semestre
Química	Introdução à Ciência da Computação	60h	Ementa: Introdução: Evolução Histórica do desenvolvimento dos computadores. Conceitos de redes e Internet. Hardware e Software.	Disciplina obrigatória	1º semestre
Física	Instrumentação para o ensino de Física III	64h	Recursos didáticos: [...] Apresentações gráficas. Datashow. Seleção e/ou produção de vídeos e filmes como recursos pedagógicos. Tecnologias de Informação e Comunicação aplicadas ao ensino.	Disciplina obrigatória	Não informado

Fonte: dados sistematizados e organizados pelas autoras.

Os cursos de Matemática e de Química ofertam duas disciplinas direcionadas às TDR. Os cursos de Matemática, Química e Física ofertam disciplinas obrigatórias relacionadas às TDR. Os cursos de Ciências Biológicas e de História (matutino e noturno) ofertam disciplinas optativas relacionadas às TDR. Compreendemos que o fato de o curso de licenciatura ofertar uma disciplina relacionada às TDR é um grande avanço, mas compreendemos, assim como Jover (2008), que ao oferecer uma disciplina em caráter não obrigatório, o curso demonstra entender que os assuntos abordados por esta são interessantes, mas não suficientemente relevantes para a formação do futuro professor.

Quanto aos nomes e objetivos das disciplinas, percebemos que seis delas – Questões sociocientíficas na educação básica, Tecnologias para o Ensino de Matemática I, Tecnologias para o Ensino de Matemática II, Tecnologias Educacionais para o Ensino de Química, Introdução a Ciência da Computação e Instrumentação para o ensino de Física III, respectivamente dos cursos de Ciências Biológicas, Matemática, Química e Física – contemplam as TDR no PPC como ferramentas ou como um meio para se atingir um fim, como observado nos excertos a seguir:

Questões sociocientíficas na educação básica – [...] *O uso das tecnologias* de comunicação e informação na abordagem de CTSA (UFMT, 2012a, p. 99, grifo nosso).

Tecnologias para o Ensino de Matemática I – [...] *utilização de softwares* na educação básica [...] Planilhas eletrônicas (UFMT, 2017, p. 63-64, grifo nosso).

Tecnologias para o Ensino de Matemática II – [...] *produção de materiais didáticos para o ensino de matemática com o uso das TICs*. (UFMT, 2017, p. 81, grifo nosso).

Tecnologias Educacionais para o Ensino de Química – *Uso do computador como ferramenta no processo de ensino aprendizagem de Química* (UFMT, 2012b, p. 80, grifo nosso).

Introdução à Ciência da Computação – Introdução: *Evolução Histórica do desenvolvimento dos computadores. Conceitos de redes e Internet. Hardware e Software* (UFMT, 2012b, p. 51, grifo nosso).

Após análise, parece-nos ainda que essas disciplinas abordam as TDR de forma instrumental, fato que pouco contribuirá para a integração desses artefatos na realização do trabalho dos futuros professores (Jover, 2008), uma vez que, dessa forma, as TDR são inseridas no currículo “[...] basicamente como enfeites de técnicas tradicionais de ensino, dourando a pílula, tornando

o ensino tradicional mais atraente” (Cysneiros, 1999, p. 21). É importante destacar que as disciplinas Tecnologias Educacionais para o Ensino de Química e Instrumentação para o ensino de Física III aparentam uma utilização das TDR de forma instrumental, mas também dão indícios de seu uso pedagógico.

Ainda em relação à integração das TDR a partir das disciplinas e suas ementas, percebemos que a maioria das disciplinas são ofertadas na referida instituição de modo obrigatório, dado que aponta um grande avanço em termos dos compromissos firmados no contexto do texto da política de currículo, pois, como observado em pesquisa mais ampla publicada por Machado (2011, p. 13), há uma década atrás, “[...] na universidade pública as disciplinas relativas a saberes tecnológicos são ofertadas na maioria por créditos optativos”. Também merece destaque o fato de os cursos de Matemática e de Química ofertarem duas disciplinas direcionadas às TDR.

Retomando os elementos favoráveis à integração analisada nesta pesquisa, destacamos que as demais disciplinas (Tecnologias Educacionais para o Ensino de Química, Instrumentação para o ensino de Física III e Ensino de História V) sugerem, através de suas denominações e ementas, o uso das TDR de forma pedagógica. Segue trechos que demonstra essa percepção:

Tecnologias Educacionais para o Ensino de Química – [...] Prática Pedagógica com as tecnologias educacionais (UFMT, 2012b, p. 80, grifo nosso).

Instrumentação para o ensino de Física III – [...] produção de vídeos e filmes como recursos pedagógicos [...] (UFMT, 2016, p. 27, grifo nosso).

Ensino de História V – *Ciberespaço, cibercultura e educação. As tecnologias e a educação. Ensino de História e novas tecnologias* (UFMT, 2019a, p. 265, grifo nosso).

Ao nosso ver, para que de fato haja a integração das TDR ao currículo, elas precisam ser percebidas para além de instrumento ou ferramenta, mas “[...] como linguagens que estruturam os modos de pensar, fazer, comunicar, estabelecer relações com o mundo e representar o conhecimento” (Almeida; Valente, 2012, p. 61). As TDR precisam ser inseridas no PPC de forma pedagógica. Nessa perspectiva, elas são utilizadas na própria aprendizagem e na prática pedagógica.

2.3 Integração das TDR por meio de laboratórios

As TDR também aparecem incluídas nos PPCs por meio de laboratórios de informática e de ensino nos cursos de Ciências Biológicas, Ciências Sociais, Filosofia, Geografia, História (matutino e noturno), Matemática e Música. Essa integração das TDRs por meio de laboratórios vai de modos restritivos à modos mais amplos.

Na parte Infraestrutura do PPC do curso de Ciências Biológicas, é abordado que o laboratório de informática é utilizado pelos acadêmicos quando solicitado por docente de alguma disciplina ou para a realização de alguma pesquisa bibliográfica. O documento aponta que o Laboratório de Informática está estruturado com computadores, monitores, teclados e nobreaks. Os acadêmicos têm acesso ao espaço quando ele é solicitado para a realização de alguma aula de disciplina ou para desenvolver pesquisas bibliográficas, acessando o Portal de Periódicos da CAPES, além de utilizá-lo na elaboração de seus trabalhos (UFMT, 2012a).

No PPC do curso de Ciências Sociais, na parte Regimento do Laboratório de Ensino, é abordado as finalidades do uso do laboratório de ensino e da internet pelos usuários do curso de Ciências Sociais. De acordo com excerto:

Laboratório de Ensino: [...] d) oportunizar acesso à Internet aos docentes e estudantes do curso de Licenciatura em Ciências Sociais; e) Laboratório de Ensino é para uso específico de atividades de Ensino, Pesquisas, Extensão e desenvolvimento de trabalhos acadêmico [...] Da utilização da Internet – a Internet será para uso de todo o corpo docente e discente do curso de Ciências Sociais, com fim específico de pesquisa e consultas sem fins comerciais nem de entretenimento [...] (UFMT, 2013, p. 111-113, grifo nosso).

O PPC do curso de música, no item infraestrutura, aborda apenas a quantidade de computadores existente no laboratório. Segue excerto: “*Laboratório de Informática com 20 estações digitais sendo 2 deles para deficientes visuais*” (UFMT, 2009, p. 82, grifo nosso).

O curso de Matemática aponta em seu PPC, no item laboratórios, a quantidade de computadores existente nos laboratórios e que esses espaços só podem ser utilizados na companhia de um professor. O documento menciona que o curso tem um laboratório multiuso com quarenta computadores, utilizados nas disciplinas de Tecnologias de Ensino, além de um laboratório com

quinze computadores e outro com seis, todos com acesso à internet – estes dois últimos voltados, especificamente, ao desenvolvimento de aulas didáticas sob demanda do curso. Os alunos podem utilizar esses laboratórios acompanhados por um professor ou instrutor. Para os estudantes envolvidos no projeto de Iniciação à Docência, há um laboratório com quatro computadores conectados à internet. Todas as salas de aula e corredores estão equipados com pontos de acesso à internet via Wi-Fi, possibilitando que cada aluno, por meio de seu computador ou smartphone, acesse a rede tanto para fins pessoais quanto didáticos. O curso conta ainda com três laboratórios de ensino, todos equipados com computadores em quantidades consideradas satisfatórias para a demanda. Um desses laboratórios é dedicado exclusivamente a atividades computacionais, estando equipado com quinze computadores com acesso à internet, e sendo utilizado sob a coordenação de um professor. Outro laboratório, além de contar com seis computadores, dispõe de mesas adequadas para trabalhos em grupo e de materiais voltados à elaboração e criação de instrumentos didáticos voltados ao ensino básico. Por fim, o curso também conta com um terceiro laboratório didático, destinado aos alunos envolvidos no projeto de Iniciação à Docência. Esse espaço é utilizado para reuniões, debates e produção de materiais destinados à realização de oficinas (UFMT, 2017).

O curso de Filosofia aponta em seu PPC, no item laboratório de informática, a quantidade de computadores existente no laboratório e o período de utilização, que é integral. Segue excerto: “O Laboratório de Informática do ICHS, *com 34 computadores, é disponibilizado a todos os estudantes do Instituto em período integral*” (UFMT, 2012c, p. 22, grifo nosso). O curso de Geografia aponta em seu PPC, no item laboratórios, a quantidade de computadores existente no laboratório, período disponível para uso e a disponibilização de um profissional treinado para atender às demandas do laboratório. Segue excerto:

Laboratório de Informática constitui-se de amplo espaço físico [...] no qual os alunos têm acesso livre a cinquenta computadores no período de 07:30 horas até as 22:00 horas, de segunda a sexta, período no qual há disponível um funcionário treinado para atender às demandas desse laboratório. Os computadores possuem programas de domínio público e uso livre, os quais são utilizados para desenvolverem suas atividades extraclasse que requeiram o uso de internet da rede mundial de computadores (UFMT, 2019b, p. 59, grifo nosso).

Os cursos de História matutino e noturno, no item laboratórios do PPC, apontam o período disponível para uso desse espaço. Segue excerto:

[...] *o uso de um laboratório de informática aberto aos alunos em três períodos* (matutino, vespertino e noturno), com *computadores ligados à internet*, em sala climatizada. [...] Os discentes também têm acesso à rede WI FI [...] (UFMT, 2019a, p. 57; UFMT, 2019c, p. 57, grifo nosso).

Observamos que dos cursos que tiveram os PPCs analisados, oito fizeram constar em seus documentos a integração das TDR por meio de Laboratórios de Informática ou de Ensino. Para além da quantidade de cursos e da existência material dos referidos laboratórios, compreendemos que estes precisam ser ambientes que promovam e facilitem o processo de ensino-aprendizagem, com horários de uso ampliado, ausência de normas restritivas quanto ao uso do espaço e dos próprios computadores e profissionais qualificados para prestar suporte nos laboratórios. Caso contrário, quando há muitas restrições, como horário reduzido, falta de um profissional especializado e exigência da presença de um professor da disciplina, eles podem passar a ser subutilizados, perdendo seu valor pedagógico, o que torna desfavorável a integração.

No que tange especificamente ao laboratório de informática, Mercado (2002) afirma que só colocar o computador à disposição dos futuros professores não é suficiente, pois é preciso preparar esses futuros profissionais para que eles compreendam os potenciais das TDR em sua prática profissional.

Os excertos extraídos dos PPCs sobre os laboratórios e as diferentes decisões em relação aos objetivos e modos de funcionamento dos mesmos, sejam eles de informática ou de ensino, sugerem o quanto o contexto do texto de uma política de currículo pode induzir decisões e ações favoráveis, ou não, à integração no contexto da prática. Isso demonstra, sobretudo, que há um movimento cíclico entre o contexto do texto, nesse caso os PPCs dos cursos, e o contexto da prática, considerando as ações desenvolvidas em sala de aula, não havendo divisões estanques entre o que se propõe e o que se realiza em uma política de currículo.

2.4 Ausência das TDR no PPC

Ao analisar os PPCs dos cursos de formação inicial de professores delimitados nesta pesquisa, percebemos que os cursos de Letras Língua

Portuguesa/Espanhola, Letras Língua Portuguesa/Francesa, Letras Língua Portuguesa/Inglesa e Letras Língua Portuguesa/Literatura não abordam as TDR em seus documentos.

Mesmo reconhecendo a força das decisões firmadas no contexto do texto, sabemos que não há garantias de um movimento linear. A ausência das TDR nos currículos desses cursos está em desconformidade com um elemento importante do contexto do texto, que é a legislação que normatiza as políticas de formação inicial de professores – Resolução Nº 2, de 20 de dezembro de 2019 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação) (Brasil, 2019) – uma vez que essa resolução aponta em seu texto competências e habilidades que os futuros professores precisam adquirir em sua formação em relação às TDR, como:

Competências Gerais docentes – [...] 5 Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas docentes, como recurso pedagógico e como ferramenta de formação, para comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e potencializar as aprendizagens. [...]. 2. DIMENSÃO DA PRÁTICA PROFISSIONAL – 2.1 Planejar ações de ensino que resultem em efetivas aprendizagens: 2.1.5 Realizar a curadoria educacional, utilizar as tecnologias digitais, os conteúdos virtuais e outros recursos tecnológicos e incorporá-los à prática pedagógica, para potencializar e transformar as experiências de aprendizagem dos estudantes e estimular uma atitude investigativa. 3.2 Comprometer-se com a aprendizagem dos estudantes e colocar em prática o princípio de que todos são capazes de aprender: [...] promover o uso ético, seguro e responsável das tecnologias digitais. 3.4 Engajar-se, profissionalmente, com as famílias e com a comunidade: 3.4.3 Saber comunicar-se com todos os interlocutores: colegas, pais, famílias e comunidade, utilizando os diferentes recursos, inclusive as tecnologias da informação e comunicação (Brasil, 2019, p. 13-20).

A partir dos excertos, acreditamos que a ausência das TDR nos PPCs dos cursos da área de linguagem demonstra uma situação desfavorável para a integração das TDR na prática pedagógica desses futuros professores e um descompasso entre a formação desses profissionais e a cultura digital.

Destacamos que nos chamou atenção o fato de o curso de Letras não abordar as TDR em seus PPCs, por esta ser uma área de linguagem. Dos elementos

indicados, a existência de descompasso entre formação docente e movimentos ocorridos na sociedade contemporânea sugerem, ainda, as possíveis conexões entre o contexto do texto em análise nesta pesquisa e o contexto de influência desta mesma política de currículo, sendo elas não lineares ou verticais, indicando, assim, o quanto há de protagonismo por parte dos atores desta política em cada um dos contextos de atuação.

3 ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

O desenvolvimento desta pesquisa nos possibilitou conhecer o contexto do texto da política de currículo dos cursos de formação inicial de professores da UFMT em relação à integração das TDR aos seus currículos e inferir possíveis relações com os demais contextos. No desenvolvimento da análise, observamos que a maioria dos cursos de formação inicial de professores ofertados pela instituição contempla as TDR em seus PPCs através dos seguintes elementos: integração das TDR na organização curricular do PPC; integração das TDR a partir das disciplinas e suas ementas; e integração das TDR por meio de laboratórios.

Identificamos que as áreas de conhecimento que apresentaram maior avanço na integração das tecnologias aos seus currículos foram Ciências Humanas, Ciências Exatas e da Terra e Ciências Biológicas. Observamos que um número considerável de cursos de licenciatura ainda não aborda as TDR em seus currículos, pois, dos 14 PPCs encontrados nos sites para análise, quatro sequer fazem menção às TDRs.

Neste momento da pesquisa, compreendemos que a inclusão de uma disciplina sobre TDR no currículo de formação inicial de professores não garante, por si só, a obtenção dos conhecimentos necessários para que os futuros professores incorporem as TDR de forma estruturante em seu fazer docente. Para isso, é importante que as TDR sejam trabalhadas nos cursos de formação inicial de professores para além da disciplinaridade. Elas precisam estar integradas ao contexto educacional de modo que os futuros professores reconheçam a relevância das TDR nos processos de construção do conhecimento e no desenvolvimento de práticas criativas e autorais.

Vale destacar que nossas aprendizagens nesta pesquisa advieram do contexto do texto, e para ter uma visão mais ampliada em relação aos currículos de cursos de formação inicial de professores da universidade em questão, seria

necessário desenvolver pesquisas que abordem os contextos de influência e da prática desses cursos de licenciatura. Neste sentido, consideramos importante dar continuidade ao desenvolvimento desta pesquisa, no sentido de compreender os currículos dos cursos de formação inicial de professores da referida instituição na perspectiva de uma formação docente alinhada à cultura digital.

Espera-se, assim, que os resultados desta análise possam contribuir para inspirar reformas curriculares que favoreçam a atuação crítica, reflexiva e criativa dos protagonistas do currículo, possibilitando-lhes tomar decisões mais conscientes sobre a integração das tecnologias digitais em suas práticas pedagógicas.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. B. T.; VALENTE, J. A. Integração currículo e tecnologias e a produção de narrativas digitais. *Curriculum sem Fronteiras*, [S. l.], v. 12, n. 3, p. 57 – 82, 2012. Disponível em: http://www.waltenomartins.com.br/pmd_aula1_art01.pdf. Acesso em: 3 mar. 2024.

BALL, S. J.; BOWE, R. Subject departments and the “implementation” of National Curriculum policy: an overview of the issues. *Journal of Curriculum Studies*, [S. l.], v. 24, n. 2, p. 97-115, 1992.

BALL, S. J. *Education reform: a critical and post-structural approach*. Buckingham: Open University Press, 1994.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP n. 2, de 20 de dezembro de 2019. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). *Diário Oficial da União*: Brasília, 20 dez. 2019. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=135951-rcp00219&categoryslug=dezem bro – 2019-p df&Itemid=30192. Acesso em: 10 mar. 2024.

BUZATO, M. E. K. *Letramento digital e formação de professores*. São Paulo: Portal Educared, 2006.

CYSNEIROS, P. G. Resenha crítica: a máquina das crianças (Seymour Papert). *Revista Brasileira de Informática na Educação*. Santa Catarina, v. 3, n. 6, p. 139-44, 1999.

JOVER, R. R. *A formação em tecnologia informática nos cursos de licenciatura em*

matemática. 2008. 84f. TCC (Graduação em Licenciatura em Matemática) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.

LOPES, A. C.; MACEDO, E. *Teorias de currículo*. São Paulo: Cortez, 2011.

LUDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: EPU, 2011.

MACHADO, M. A. C. Oferta de disciplinas relativas as TIC nos cursos de licenciatura presenciais das universidades de Sergipe. In: COLÓQUIO INTERNACIONAL “EDUCAÇÃO E CONTEMPORANEIDADE”, 5., São Cristóvão, SE. *Anais* [...]. São Cristóvão: UFS, 2011.

MAINARDES, J. Abordagem do ciclo de políticas: uma contribuição para a análise de políticas educacionais. *Educação & Sociedade*, Campinas, v. 27, n. 94, abr. 2006. Doi: <https://doi.org/10.1590/S0101-73302006000100003>

MATHEUS, D. S. *O discurso da educação de qualidade nas políticas de currículo*. 2013. 219f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2013.

MATO GROSSO. Universidade Federal do Mato Grosso. *Resolução CONSEPE-UFMT n. 156*, DE 28 DE JUNHO DE 2021. Dispõe sobre a criação e o funcionamento do Núcleo Docente Estruturante (NDE) no âmbito dos Cursos de Graduação da Universidade Federal de Mato Grosso. Cuiabá: CONSEPE; UFMT, 2021.

MERCADO, L. P. L. *Novas tecnologias na educação: reflexões sobre a prática*. Maceió: EDUFAL, 2002.

QUADROS, A. M. *Práticas educativas e tecnologias digitais de rede: novidade ou inovação?* 2013. 132f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.

RUBIO, A. C. P.; OLIVEIRA, O. V. Integração das tecnologias digitais de rede ao currículo: o protagonismo docente no ciclo da política. *e-Curriculum*, São Paulo, v. 18, n. 1, p. 85-110, jan./mar. 2020. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/43930/31721>. Acesso em: 23 set. 2023.

UFMT. *Resolução CONSEPE-UFMT n. 156*, de 28 de junho de 2021. Dispõe sobre a criação e o funcionamento do Núcleo Docente Estruturante (NDE) no âmbito dos Cursos de Graduação da Universidade Federal de Mato Grosso. Cuiabá, MT: UFMT, 28 jun. 2021. Disponível em: <http://sistemas.ufmt.br/ufmt.resolucao/FrmConsultarResolucao.aspx?pagIndex=26&txtCriterio=&txtNumero=&txtAno=&tipoUID=2>. Acesso em: 10 mar. 2024.

UFMT. PPC história matutino. Projeto Pedagógico do curso de História Matutino. *UFMT*, Cuiabá, 2019a. Disponível em: <https://www.ufmt.br/ensino/busca?text=&modality=PRESENCIA&L&type=GRADUA%C3%87%C3%83O&campus=1&period=>. Acesso em: 20 set. 2023.

UFMT. PPC geografia. Projeto Pedagógico do curso de Geografia. *UFMT*, Cuiabá, 2019b.

UFMT. PPC história noturno. Projeto Pedagógico do curso de História Noturno. *UFMT*, Cuiabá, 2019c.

UFMT. PPC matemática. Projeto Pedagógico do curso de Matemática. *UFMT*, Cuiabá. 2017.

UFMT. PPC física. Projeto Pedagógico do curso de Física. *UFMT*, Cuiabá, 2016. Disponível em: <https://www.ufmt.br/ensino/busca?text=&modality=PRESENCIAL&type=GRADUA%C3%87%C3%83O&campus=1&period=>. Acesso em: 20 set. 2023.

UFMT. PPC ciências biológicas. Projeto Pedagógico do curso de Ciências Biológicas. *UFMT*, Cuiabá, 2012a.

UFMT. PPC química. Projeto Pedagógico do curso de Química. *UFMT*, Cuiabá, 2012b. Disponível em: <https://www.ufmt.br/ensino/busca?text=&modality=PRESENCIAL&type=GRADUA%C3%87%C3%83O&campus=1&period=>. Acesso em: 20 set. 2023.

UFMT. PPC filosofia. Projeto Pedagógico do curso de Filosofia. *UFMT*, Cuiabá, 2012c. Disponível em: <https://www.ufmt.br/ensino/busca?text=&modality=PRESENCIAL&type=GRADUA%C3%87%C3%83O&campus=1&period=>. Acesso em: 18 set. 2023.

UFMT. PPC lettras. Projeto Pedagógico do curso de Letras Língua Portuguesa/Espanhola. *UFMT*, Cuiabá, 2009a. Disponível em: <https://www.ufmt.br/ensino/busca?text=&modality=PRESENCIAL&type=GRADUA%C3%87%C3%83O&campus=1&period=>. Acesso em: 18 set. 2023.

UFMT. PPC lettras. Projeto Pedagógico do curso de Letras Língua Portuguesa/Francesa. *UFMT*, Cuiabá, 2009b. Disponível em: <https://www.ufmt.br/ensino/busca?text=&modality=PRESENCIAL&type=GRADUA%C3%87%C3%83O&campus=1&period=>. Acesso em: 18 set. 2023.

UFMT. PPC lettras. Projeto Pedagógico do curso de Letras Língua Portuguesa/Inglesa. *UFMT*, Cuiabá, 2009c.

UFMT. PPC lettras. Projeto Pedagógico do curso de Letras Língua Portuguesa/Literatura. *UFMT*, Cuiabá, 2009d. Disponível em: <https://www.ufmt.br/ensino/busca?text=&modality=PRESENCIAL&type=GRADUA%C3%87%C3%83O&campus=1&period=>. Acesso em: 18 set. 2023.

UFMT. PPC música. Projeto Pedagógico do curso de Música. *UFMT*, Cuiabá, 2009e. Disponível em: <https://www.ufmt.br/ensino/busca?text=&modality=PRESENCIAL&type=GRADUA%C3%87%C3%83O&campus=1&period=>. Acesso em: 19 set. 2023.

UGMT. PPC ciências sociais. Projeto Pedagógico do curso de Ciências Sociais, *UFMT*, Cuiabá, 2013. Disponível em: <https://www.ufmt.br/ensino/busca?text=&modality=PRESENCIAL&type=GRADUA%C3%87%C3%83O&campus=1&period=>. Acesso em: 19 set. 2023.

Sobre as autoras:

Ana Claudia Pereira Rubio: Doutoranda em Educação pela Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT). Mestre em Educação pela UFMT. Graduada em Biblioteconomia pela UFMT, campus Rondonópolis. Bibliotecária/documentalista na UFMT, ocupou o cargo de coordenadora na Editora da UFMT (2021-2024). Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Educação, atuando principalmente nos seguintes temas: currículo, formação de professores e tecnologias digitais de rede. **E-mail:** anaclaudiarubio@yahoo.com.br, **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-2798-6431>

Ozerina Victor de Oliveira: Pós-doutora em Currículo da Educação do Campo pela Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT). Doutora em Educação pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Mestrado em Educação pela Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT). Graduada em Pedagogia pela UFMT. Professora na UFMT, atuando também em cargos de gestão desta instituição, primeiro como diretora do Instituto de Educação e posteriormente como pró-reitora de Ensino de Pós-graduação. Compõe o quadro docente do curso de graduação em Pedagogia e está credenciada no quadro docente permanente do Mestrado Profissional em Educação Inclusiva (Profei/UFMT) e do Programa de Pós-graduação em Educação (PPGE/IE/UFMT), nos cursos de mestrado e de doutorado. Tem ampla experiência como pesquisadora no campo de Educação, é membro da Associação Nacional de Pesquisadores em Educação (Anped), é membro da Sociedade Brasileira de Currículo (ABdC), já coordenou o GT Currículo no Encontro de Pesquisadores em Educação do Centro-Oeste (2014-2015 e 2023-2024) e desenvolve pesquisas com ênfase em currículo; currículo e diferença; currículo e educação inclusiva; política de currículo; educação do campo; políticas afirmativas no Ensino Superior; e currículo, pedagogia e formação de professores. **E-mail:** oyerina.oliveira@ufmt.br, **Orcid:** <https://orcid.org/0000-0001-7063-6483>

Recebido em: 20/05/2024

Aprovado em: 29/03/2025