

# CONHECIMENTOS DOCENTES NO ÂMBITO DO SISTEMA UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL (UAB)

Braian Veloso<sup>1</sup>  
Daniel Mill<sup>2</sup>

## RESUMO

O objetivo deste artigo é investigar a constituição da base de conhecimento para o ensino dos docentes que atuam ou já atuaram na Educação a Distância (EaD) no âmbito do Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB). A pesquisa lançou mão da triangulação metodológica, que envolve múltiplos métodos, fontes de coleta e formas de análise. Nomeadamente, foram coletados dados por meio de questionários virtuais com 677 docentes. Posteriormente, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com 8 profissionais. A análise utilizou-se das abordagens quantitativa e qualitativa. Como resultados, a pesquisa identifica que os saberes e conhecimentos dos docentes são oriundos de diferentes fontes, a saber: experiência profissional, relação entre pares, pesquisas sobre a área, etc. Além disso, a base de conhecimento para o ensino dos docentes compreende conhecimentos de conteúdo, pedagógicos e tecnológicos, bem como o amálgama que se constitui na interseção entre eles. Portanto, o conhecimento tecnológico pedagógico do conteúdo (TPACK) é importante para compreender a atuação docente na EaD.

**Palavras-chave:** Educação a Distância; conhecimentos docentes; base de conhecimento para o ensino; Sistema Universidade Aberta do Brasil.

## TEACHING KNOWLEDGE WITHIN THE SCOPE OF THE UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL (UAB) SYSTEM

### ABSTRACT

The objective of this article is to investigate the constitution of the knowledge base for teaching of teachers who work or have worked in distance education within the scope of the Universidade Aberta do Brasil (UAB System). The research made use of methodological triangulation, which involves multiple methods, sources of collection and forms of analysis. In particular, data were collected through virtual questionnaires with 677 teachers. Subsequently, semi-structured interviews were carried out with 8 professionals. The analysis used quantitative and qualitative approaches. About the results, the research identifies that the knowledge of teachers come from different sources, namely: professional experience, peer relationships, research in the area, etc. In addition, the knowledge base for teaching comprises content, pedagogical and technological knowledge, as well as the amalgamation constituted by the intersection between them. Therefore, the technological pedagogical content knowledge is important to understand the teaching performance in distance education.

**Keywords:** Distance education; teaching knowledge; knowledge base for teaching; Universidade Aberta do Brasil System.

Submetido em: 2/5/2022

Aceito em: 6/7/2022

Publicado em: 2/1/2024

<sup>1</sup> Universidade Federal de São Carlos – UFSCar. São Carlos/SP, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-9459-5740>

<sup>2</sup> Universidade Federal de São Carlos – UFSCar. São Carlos/SP, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-8336-3645>

## INTRODUÇÃO

A Educação a Distância (EaD), na experiência brasileira, compreende um trabalho docente complexo. Nessa modalidade, não somente um, mas vários profissionais são responsáveis por um conjunto de atividades que, conjugadas, compõem o processo de ensino-aprendizagem. São trabalhadores que, por vezes, possuem formações distintas, exercendo funções diferentes no contexto da EaD.

Assim, a intrincada atuação que se estabelece nos cursos desenvolvidos a distância, mormente no âmbito do Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB), incide sobre a composição da base de conhecimento para o ensino. Ora, ao passo que os profissionais lidam com as especificidades da EaD – como uso intenso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) – cria-se a necessidade de um trabalho coletivo. Nesse sentido, ao considerar que os conhecimentos imprescindíveis à docência também são construídos pela prática profissional, bem como pela relação entre pares, verifica-se que a base de conhecimento para o ensino da EaD configura-se de forma peculiar, de tal sorte que difere daquela constituída para e pela educação presencial.

O objetivo deste artigo é investigar a constituição da base de conhecimento para o ensino dos profissionais docentes que atuam na EaD. Para tanto, coletamos respostas, por meio de questionários virtuais, de 677 docentes que atuam ou já atuaram em cursos ofertados no âmbito do Sistema UAB. Posteriormente à aplicação dos questionários, foram realizadas 8 entrevistas semiestruturadas com esses profissionais. Acreditamos que os dados coletados nos dão uma dimensão de como se constitui a base de conhecimento para o ensino na EaD.

No que toca à estrutura do texto, primeiramente são abordados alguns aspectos teóricos sobre a base de conhecimento para o ensino de Shulman (1987). Posteriormente, discutimos o conhecimento tecnológico à luz das concepções de Mishra e Koehler (2006). Estabelecido o arcabouço teórico, partimos à discussão dos dados coletados com docentes que atuam ou já atuaram no âmbito do Sistema UAB. Por fim, propomos as considerações finais, com vistas a problematizar a discussão.

## BASE DE CONHECIMENTO PARA O ENSINO

Na EaD as atividades que, na educação presencial, competem a um mesmo docente, passam a ser divididas e fragmentadas. Essa modalidade se diferencia da educação presencial porque, entre outros fatores, “rompe com a concepção tradicional de tempo e espaço, a partir de um sistema organizacional que abarca diversos subsistemas que se inter-relacionam” (Novello; Laurino; Vaniel, 2013, p. 246). Nesse sentido, distintos profissionais passam a se responsabilizar por um dos fragmentos de atividades que juntos representam a totalidade do processo de ensino-aprendizagem. Mill (2014) denomina esse coletivo articulado de trabalhadores que atuam na EaD de polidocência. Via de regra, entre os agentes que atuam nessa modalidade são considerados, de fato, docentes: docente-autor/conteudista, docente-formador/aplicador e docentes-tutores (virtuais e presenciais). Os outros trabalhadores, conquanto importantes ao ensino-aprendizagem, não são docentes (Mill, 2014).

Nesse sentido, entende-se que cada trabalhador da polidocência deve possuir um conjunto específico de conhecimentos e saberes necessários às suas funções. Além do mais, a atuação no contexto da EaD, à medida que demanda um trabalho colaborativo e interdependente, promove relações constantes entre profissionais com formações diferentes, repercutindo no processo de formação de cada membro desse coletivo. Verifica-se, assim, especificidades que, por certo, incidem sobre o processo formativo dos sujeitos que compõem o trabalho polidocente.

Para estabelecermos essa análise no contexto da EaD, retomamos as contribuições de Shulman (1987). Esse autor compreende que os professores – mais especificamente na educação presencial – necessitam de um conjunto de conhecimentos necessário às atividades de ensino-aprendizagem. A hipótese do autor é a de que os professores possuem uma base de conhecimento para o ensino. Assim, entende-se que “a base de conhecimento para o ensino consiste de um corpo de compreensões, conhecimentos, habilidades e disposições que são necessários para que o professor possa propiciar processos de ensinar e de aprender” (Mizukami, 2004, p. 4). Consoante este autor (2004), essa base envolve conhecimentos de diferentes naturezas e se mostra mais limitada em cursos de formação inicial, tornando-se mais aprofundada, diversificada e flexível a partir da experiência profissional refletida e objetivada. “Não é fixa e imutável. Implica construção contínua, já que muito ainda está para ser descoberto, inventado, criado” (Mizukami, 2004, p. 4).

Grosso modo, a base de conhecimento para o ensino divide-se da seguinte maneira: conhecimento do conteúdo específico, referente ao saber específico da disciplina que o professor leciona; conhecimento pedagógico, ou seja, aquele que transcende uma área específica, incluindo conhecimentos de teorias e princípios relacionados a processos de ensinar e aprender, e conhecimento pedagógico do conteúdo, que se trata de um novo tipo de conhecimento, construído constantemente pelo professor ao ensinar, sendo, na verdade, um amálgama das outras categorias referidas por Shulman (1987). Vale salientar que este último é extremamente importante ao docente, uma vez que é “o único conhecimento pelo qual o professor pode estabelecer uma relação de protagonismo. É de sua autoria. É aprendido no exercício profissional” (Mizukami, 2004, p. 40). Isto é, trata-se de um conhecimento adquirido essencialmente por meio da prática e da experiência.

Quando nos referimos à prática como formadora, compreendemos que as relações entre pares também são parte importante do processo de formação dos professores. Tardif (2002), ainda que sob outra perspectiva de análise, reitera essa asserção quando observa que os saberes experienciais são influenciados pelas relações e interações que os professores estabelecem e desenvolvem com os demais atores no campo de sua prática. O autor ainda afirma que, para os professores, os saberes adquiridos mediante a experiência profissional constituem os fundamentos de sua competência. É a partir deles que os professores julgam sua formação anterior ou sua formação ao longo da carreira. É também por meio deles que julgam a pertinência ou o realismo das reformas introduzidas nos programas ou nos métodos. Ou seja, é a partir dos saberes experienciais que os professores idealizam os modelos de excelência profissional dentro de sua profissão (Tardif, 2002).

Todas essas apreciações referentes aos saberes experienciais e à base de conhecimento para o ensino dizem respeito mais estritamente à noção de docência na educação presencial. Sustentamos, entretanto, a hipótese de que essas teorias se aplicam aos docentes que atuam na EaD, sobretudo quando consideramos que muitas de suas atividades assemelham-se às realizadas presencialmente. Nesse sentido, pode-se afirmar que “os conhecimentos que formam a base da docência na modalidade presencial da educação também devem fundamentar a docência na educação a distância, ainda que de forma diferente” (Mill; Ribeiro; Oliveira, 2013, p. 108). Por um lado, o conhecimento do conteúdo e o conhecimento pedagógico geral são igualmente essenciais as duas modalidades; por outro, conjectura-se que o conhecimento do aluno e de suas características seja, em certa medida, determinado pelas especificidades da modalidade (Mill; Ribeiro; Oliveira, 2013).

Se, a partir das colocações dos autores, podemos depreender que os docentes da EaD possuem uma base de conhecimento para o ensino, não nos parece menos verdade que essa base seja constantemente influenciada pela prática e pelas relações de saber que se estabelecem no cerne da polidocência. Da mesma forma, as novas demandas da EaD – principalmente no que se refere ao domínio das TDICs – exigem conhecimentos específicos que expandem a compreensão dessa mesma base concebida até então sob a perspectiva da educação presencial. Por isso, o trabalho docente na EaD “implica novos saberes que precisam ser incorporados pelos professores [...] tais como domínio das TIC, a gestão do espaço-tempo de trabalho e o gerenciamento de uma equipe de tutores (isto é, capacidade de trabalhar em equipe)” (Mill; Ribeiro; Oliveira, 2013, p. 108).

Acreditamos, portanto, que os docentes que atuam na EaD possuem uma base de conhecimento necessária às atividades de ensino-aprendizagem. Essa base apresenta especificidades em relação àquela necessária à educação presencial. Como exemplo tem-se a necessidade de incorporar conhecimentos atinentes às tecnologias digitais que perpassam o processo de ensino-aprendizagem a distância. Nessa perspectiva, cabe abordar os estudos de Mishra e Koehler (2006), que trazem uma extensão à base de conhecimento inicialmente proposta por Shulman (1987). Para esses autores, o conhecimento tecnológico também é parte importante daqueles necessários às atividades de ensino. Por isso, trataremos, no tópico subsequente, sobre o modelo do Conhecimento Tecnológico Pedagógico do Conteúdo.

## CONHECIMENTO TECNOLÓGICO PEDAGÓGICO DE CONTEÚDO

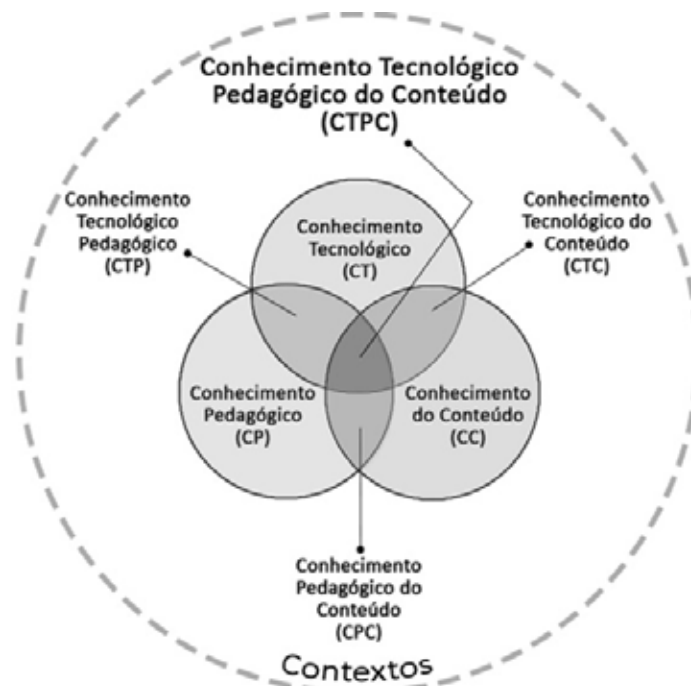
Sob o entendimento de Mishra e Koehler (2006), o advento da tecnologia digital mudou drasticamente as rotinas e práticas em diferentes áreas do trabalho humano. Aqueles que advogam o uso da tecnologia na educação frequentemente asseveram que tais mudanças também têm modificado os processos de ensinar e aprender (Mishra; Koehler, 2006). Assim, a utilização das tecnologias digitais demanda conhecimentos específicos e complexos. Possuir domínio sobre um determinado *software*, por exemplo, não é mais suficiente, uma vez que os recursos tecnológicos estão em constante mutação, tornando-se obsoletos de maneira célere e ininterrupta.

Posto isso, a base de conhecimento para o ensino, segundo Shulman (1987), não parece considerar que a prática docente, na contemporaneidade, mostra-se amplamente influenciada pelas tecnologias digitais. Mishra e Koehler (2006) preconizam que, quando concebida na década de 80 do século 20, a teoria de Shulman (1987) desconsiderava o conhecimento tecnológico propriamente dito, porquanto os recursos tecnológicos utilizados na sala de aula à época eram “invisíveis”. Quer dizer que não eram tão complexos como na contemporaneidade. O giz, o quadro-negro ou o livro, por exemplo, tornaram-se tão comuns que sequer eram considerados tecnologias (Mishra; Koehler, 2006). Ora, em razão dos atuais avanços tecnológicos, a realidade se transmuta, e a utilização das tecnologias digitais – ao menos satisfatoriamente – apresenta-se bem mais intrincada do que noutros tempos.

É por isso que Mishra e Koehler (2006) propõem uma extensão aos estudos de Shulman (1987). Os autores incluem, à base de conhecimento para o ensino, o conhecimento tecnológico, entendido como “o conhecimento sobre tecnologias padrão, como livros, giz e quadro-negro; e tecnologias mais avançadas, tais como a Internet e o vídeo digital” (Mishra; Koehler, 2006, p. 1.027). O conhecimento tecnológico envolve, ainda, as habilidades necessárias para operar tecnologias específicas, incluindo o conhecimento de sistemas operacionais e de *hardware*, bem como a capacidade de uso conjunto de ferramentas de *software* padrão, como editores de texto, planilhas, navegadores e e-mail (Mishra; Koehler, 2006). Além disso, “inclui o conhecimento de como instalar e remover dispositivos periféricos, instalar e remover programas de *software*, e criar e arquivar documentos” (Mishra; Koehler, 2006, p. 1.027-1.028).

Desse modo, o conhecimento tecnológico, à medida que passa a fazer parte da base proposta inicialmente por Shulman (1987), também se relaciona com os demais conhecimentos trazidos pelo autor. As contribuições de Mishra e Koehler (2006) apresentam, sem grandes pormenores, as seguintes interseções: conhecimento tecnológico do conteúdo, referente à maneira como conteúdo e tecnologia se relacionam; conhecimento tecnológico pedagógico, que diz respeito ao uso de tecnologias no processo de ensino-aprendizagem, incluindo o conhecimento sobre como modificá-lo mediante a utilização de determinados dispositivos tecnológicos; conhecimento tecnológico pedagógico do conteúdo, que compreende uma nova forma de conhecimento resultante de um amálgama entre os demais, constituindo-se como base à utilização efetiva de tecnologias no ensino. A Figura 1 elucida a interseção entre todos esses conhecimentos, numa versão traduzida do modelo elaborado por Mishra e Koehler (2006).

Figura 1 – Tradução do modelo teórico referente ao Conhecimento Tecnológico Pedagógico do Conteúdo



Fonte: Tradução feita pelos autores a partir do modelo original elaborado por Mishra e Koehler (2006).

O que precede nos permite observar a pertinência do modelo do Conhecimento Tecnológico Pedagógico do Conteúdo para a análise do trabalho docente na EaD. Nesta modalidade, as tecnologias digitais perpassam o processo de ensino-aprendizagem. Saber utilizá-las requer conhecimentos complexos e que, acreditamos, devem fazer parte da base de conhecimento necessária à atuação docente. Sendo assim, à luz das contribuições de Shulman (1987) e Mishra e Koehler (2006), interessa-nos desvelar como é composta a base de conhecimento – incluindo o conhecimento tecnológico – de cada profissional docente. Igualmente importante parece-nos ser a compreensão de como a prática na EaD interfere no processo de formação dos profissionais. Supomos que essas análises nos propiciam um maior entendimento dos saberes e conhecimentos no contexto da polidocência. Assim sendo apresentamos, a seguir, uma apreciação sobre os saberes e conhecimentos dos profissionais, assentando-se na teoria sobre a base de conhecimento para o ensino.

## METODOLOGIA

Esta pesquisa é um recorte da dissertação de Mestrado intitulada "Organização do trabalho docente na educação a distância: implicações da polidocência no contexto da Universidade Aberta do Brasil (UAB)". Trata-se de um estudo realizado no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de São Carlos (PPGE-UFSCar). Com relação ao método, optamos pela triangulação metodológica na medida em que lançamos mão de análises qualitativas e quantitativas, bem como de diferentes métodos de coleta e fonte de dados.

Nesse sentido, foram aplicados questionários virtuais a 677 docentes que atuam ou já atuaram no âmbito do Sistema UAB. Foram coletadas respostas apenas

dos profissionais que possuem experiência docente na EaD, considerando-se os diferentes perfis, a saber: docente-autor/conteudista, docente-formador/aplicador, docentes-tutores (presenciais e virtuais). Os dados obtidos foram quantificados por meio do *software* Microsoft Excel. Foram elaborados tabelas e quadros para organizar e mensurar os resultados. A partir disso, foram criados também gráficos visando à análise quantitativa. Nesse processo, utilizou-se técnicas simples de estatística, como cálculo de porcentagem, média, moda, etc. Os resultados relacionados às análises ora compreendidas foram apresentados em gráficos e tabelas, como será visto mais à frente.

No que se refere às respostas abertas coletadas no questionário, foram feitas análises qualitativas. Especificamente para este artigo, selecionou-se os dados que estivessem em consonância com a teoria sobre a base de conhecimento para o ensino. Com essa seleção, foram elaboradas algumas categorias que possibilitassem o agrupamento das respostas. Todo esse procedimento qualitativo foi acompanhado de aproximações com a teoria e com os resultados quantitativos, no sentido de verificar, validar e ratificar as análises pretendidas.

Após a aplicação do questionário, foram realizadas 8 entrevistas semiestruturadas com os profissionais. Todas as conversas foram gravadas (vídeo e/ou áudio) por meio de *softwares* específicos como Google Meet e Skype. Posteriormente à gravação, todas as entrevistas foram transcritas na íntegra. Ante as transcrições, os dados foram analisados em totalidade, por meio de abordagem qualitativa. Algumas respostas foram organizadas em categorias consonantes às temáticas de interesse, bem como à teoria utilizada para a análise. Trechos das conversas considerados importantes para a discussão foram utilizados na íntegra, conforme será visto mais à frente no texto.

Por fim, destaca-se que todos os dados apresentados neste artigo foram obtidos no questionário virtual, porém não foi feita uma cisão engessada entre análises qualitativas e quantitativas, por partimos do pressuposto de que essa divisão é contraproducente ao estudo. Isso justifica o fato de mencionarmos e apresentarmos o procedimento metodológico referente às entrevistas. Ressalta-se, então, que os dados empíricos dos questionários, apresentados ao longo do artigo, são discutidos de modo qualitativo e sem perder de vista a totalidade da investigação. A tentativa de cindir os resultados, como se o todo não influenciasse a percepção, recorte, abordagem, análise etc., dos pesquisadores envolvidos seria um contrassenso que não se coaduna com o posicionamento epistemológico adotado. Noutros termos, nossa forma de interpretar e apreender os dados, mesmo que estes sejam oriundos do questionário, foi influenciada também pelas entrevistas e análises qualitativas feitas por Veloso (2018).

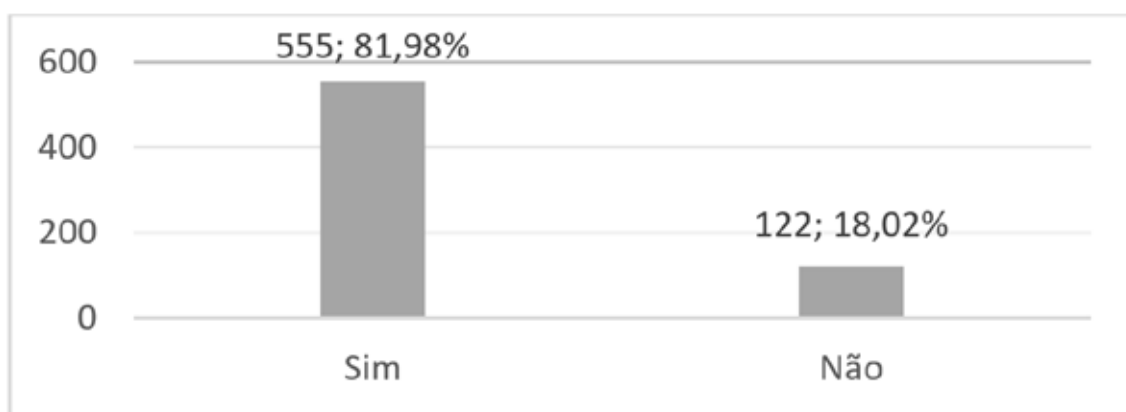
## CONSTITUIÇÃO DA BASE DE CONHECIMENTO PARA O ENSINO NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Segundo Shulman (2014), existem pelo menos quatro fontes principais, são elas: formação acadêmica nas áreas de conhecimento ou disciplinas; os materiais e o entorno do processo educacional institucionalizado; pesquisas sobre escolarização, organizações sociais, aprendizado humano, ensino e desenvolvimento, e outros fenômenos sociais e culturais que afetam a prática docente; e sabedoria oriunda da própria prática. Noutra abordagem, Tardif (2002) destaca que os saberes docentes

se constituem da seguinte maneira: saberes da formação profissional (das ciências da educação e da ideologia pedagógica), saberes disciplinares, saberes curriculares e saberes experienciais.

Com vistas a observar as principais fontes de saberes e conhecimentos necessários à prática dos trabalhadores da EaD, enfocamos tal perspectiva de análise nos questionários virtuais. A princípio, os docentes foram inquiridos a respeito da realização de cursos específicos para atuar na modalidade. Interessou-nos observar se os saberes e conhecimentos oriundos da formação acadêmica são, de fato, indissociáveis à atuação na EaD. As respostas foram quantificadas e se encontram na Figura 2.

Figura 2 – Docentes que passaram por processo de formação específico para atuar na EaD



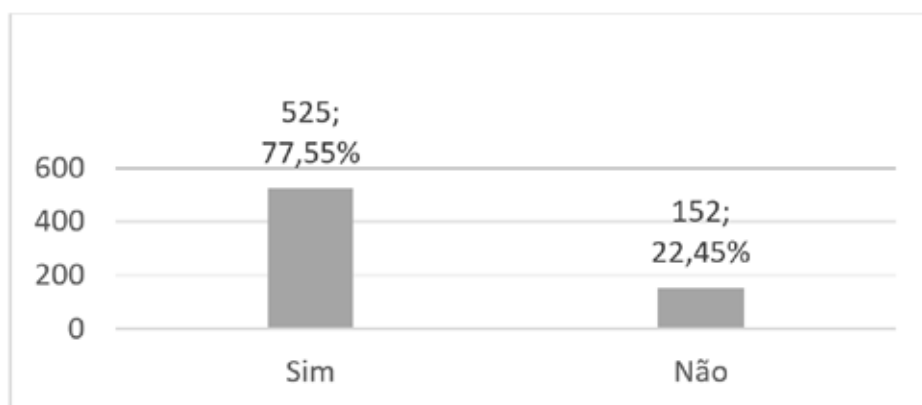
Fonte: Os autores (2022).

Os dados mostram que 555 entrevistados, o equivalente a 81,98% da amostragem total, afirmaram ter passado por algum processo de formação específico para atuar na EaD. Objetivando aprofundar nossas apreciações, indagamos esses docentes sobre quais cursos foram realizados. Baseando-nos nas respostas, identificamos que boa parte dos profissionais realizaram cursos de extensão – muitas vezes oferecidos pela própria universidade em que atuam ou já atuaram – voltados, sobretudo, à tutoria. Também houve participantes que passaram por processos de formação relacionados a tecnologias específicas. Além disso, tivemos aqueles que realizaram cursos de especialização, especificamente relacionados à EaD ou à atuação docente nessa modalidade.

Sem perder de vista o enfoque no que respeita à origem dos saberes e conhecimentos necessários à prática docente, perguntamos aos profissionais, nos questionários virtuais, outras possíveis fontes de conhecimento importantes à atuação na EaD. Buscamos identificar, para além de cursos de extensão, aperfeiçoamento ou especialização, de onde os saberes e conhecimentos são oriundos, de acordo com a percepção dos próprios docentes. As respostas a esse questionamento encontram-se na Figura 3.



Figura 3 – Existência de outras fontes de saberes e conhecimentos além de possíveis cursos realizados para atuar na EaD



Fonte: Os autores (2022).

De acordo com 525 respondentes, ou seja, 77,55% do total de entrevistados, além dos cursos de extensão, aperfeiçoamento ou especialização, outras fontes de conhecimento foram importantes à prática docente na EaD. Na tentativa de aprofundar essa análise, solicitamos aos entrevistados, por meio de resposta aberta, que descrevessem as variadas fontes das quais se originam saberes e conhecimentos. Algumas das respostas mais pertinentes à nossa discussão foram sintetizadas no Quadro 1.

Quadro 1 – Respostas dos docentes sobre outras fontes de saberes e conhecimentos além de possíveis cursos realizados para atuar na EaD

<b>Saberes e conhecimentos oriundos da pesquisa científica</b>
Artigos científicos publicados.
Literatura sobre EaD.
Trabalhos publicados na Internet e consulta a outras instituições que trabalham com a EaD.
Leituras individuais.
Conhecimentos sobre práticas docentes em geral (mesmo que originalmente pensadas para atuação em educação presencial). Conhecimento adquirido por meio de pesquisa científica sobre EaD.
<b>Saberes e conhecimentos oriundos da experiência como profissional e/ou aluno</b>
Minha principal fonte de conhecimento para atuar como tutora foi a experiência como aluna num curso a distância. Outra fonte de conhecimento muito importante foi a convivência com pessoas que já atuavam na EaD.
Atuei como gestora no Ministério da Educação, na Secretaria de Educação a Distância à época em que se estava implementando a UAB. Isso me deu um conhecimento mais abrangente da política, bem como tive participação nos primeiros documentos normativos sobre o sistema.
Cursos a distância realizados por mim nos quais avalio e absorvo aquilo que acho correto utilizar no desempenho de minha atividade como tutora.
Não sei se é pertinente, mas considero que sim. Minha participação, como aluno, em pequenos cursos EaD na área de saúde (Ex. Canal Telesaúde) me apresentaram os recursos da Plataforma Moodle, mesmo sendo como professor. Considero que houve algum aprendizado.
Percebi que atuar em EaD exige, além do conhecimento teórico, experiência sobre o tema/ conteúdo. Como citado anteriormente, busquei especializar-me na área para fortalecimento das minhas convicções em andragogia.
<b>Saberes e conhecimentos oriundos do trabalho colaborativo e da relação entre pares</b>
Auxílio de pares, aulas que foram ministradas por outros professores, trabalho em equipe.

A experiência de outros colegas.
A relação com outros colegas que trabalharam na EaD.
Conhecimento dos colegas. Visita a outras universidades que trabalham com EaD. Prática em EaD. Trabalho em equipe. Conversa com alunos.
Experiências com outros tutores presenciais que faziam especializações nesta área. Troca de experiências com colegas de profissão que entraram para EaD.

Fonte: Os autores (2022).

As falas dos entrevistados permitem-nos identificar fontes de saberes e conhecimentos que tangenciam as quatro categorias delimitadas por Shulman (2014). Ademais, vários docentes foram enfáticos ao afirmar que a prática se constitui como elemento demasiadamente importante ao processo de formação. Inclusive, alguns profissionais ressaltaram que a experiência como alunos da EaD também proporciona conhecimentos e saberes importantes à atuação na modalidade. Na perspectiva de Tardif e Raymond (2000), o saber profissional está na confluência entre várias fontes provenientes da história de vida individual, da sociedade, da instituição escolar, dos outros atores educativos, dos lugares de formação, etc. No entendimento desses autores, “boa parte do que os professores sabem sobre o ensino, sobre os papéis dos professores e sobre como ensinar provém de sua história de vida, principalmente de sua socialização enquanto alunos” (2000, p. 216). Os resultados de nossa pesquisa, portanto, indicam que a experiência discente na EaD também contribui para a atuação como docente nessa modalidade.

Nas respostas dos questionários virtuais constatamos, ainda, que muitos docentes consideram a relação entre pares como uma das principais fontes de saberes e conhecimentos necessários à atuação profissional. Acreditamos que, no cerne do trabalho polidocente, uma vez que existe – em algumas experiências – um trabalho mais colaborativo, a formação por meio da prática tem potencial de se beneficiar ainda mais da relação entre os trabalhadores. Tomando emprestadas as palavras de Tardif (2002), o docente raramente atua sozinho, pois ele se encontra em interação com outras pessoas, a começar pelos alunos. É por isso que os saberes experienciais possuem três “objetos”: a instituição, como meio organizado e composto de funções diversificadas; as diversas normas e obrigações às quais a docência deve submeter-se e *as relações e interações que os professores estabelecem e desenvolvem com os demais atores no campo de sua prática* (Tardif, 2002, grifo nosso). Este último “objeto” tem a ver com as relações entre pares estabelecidas no contexto da polidocência. Haja vista a multiplicidade de profissionais (Saggiomo; Pereira, 2019), cada qual com saberes e conhecimentos distintos, o trabalho na EaD, quando mais colaborativo e interdependente, tanto mais promove interações que podem ser profícuas à formação profissional. Conjecturamos, portanto, que a base de conhecimento para atuar na modalidade também é construída e modificada mediante a experiência, o que inclui, necessariamente, as relações estabelecidas no bojo do trabalho polidocente.

Ainda no que toca às variadas fontes de saberes e conhecimentos, procuramos identificar a percepção dos próprios profissionais. A nossa pesquisa indicou que os docentes consideram a experiência como parte importante do processo de formação,

todavia buscamos analisar se outras possíveis fontes também são tidas como relevantes na perspectiva dos entrevistados. A Tabela 1 apresenta os resultados dessa apreciação.

Tabela 1 – Principais fontes dos saberes e conhecimentos necessários à atuação na EaD  
(1=Não usa; 5=Usa com muita frequência)

Fontes dos saberes e conhecimentos	1	2	3	4	5
Saberes aprendidos na formação inicial	23 (3,40%)	25 (3,69%)	88 (13,00%)	150 (22,16%)	391 (57,75%)
Saberes aprendidos na formação continuada	13 (1,92%)	12 (1,77%)	57 (8,42%)	174 (25,70%)	421 (62,19%)
Saberes aprendidos na experiência prática	3 (0,44%)	2 (0,30%)	23 (3,40%)	112 (16,54%)	537 (79,32%)
Saberes aprendidos no trabalho em equipe e nas relações com outros profissionais	4 (0,59%)	14 (2,07%)	46 (6,79%)	146 (21,57%)	467 (68,98%)

Fonte: Os autores (2022).

As respostas evidenciam que os saberes advindos da prática são, na opinião dos docentes, os mais utilizados quando da atuação na EaD. Para 537 entrevistados, ou 79,32%, os conhecimentos aprendidos mediante a experiência profissional são usados com muita frequência. De acordo com 467, isto é, 68,98% dos respondentes, os saberes oriundos do trabalho em equipe – incluindo aqueles provenientes das relações entre pares – também são utilizados frequentemente no trabalho com a EaD. Além disso, os dados desvelam que, das fontes de saberes e conhecimentos listadas nos questionários virtuais, aquela referente à formação inicial foi a que obteve o menor percentual de notas 5, que representa os saberes e conhecimentos usados com maior frequência. Obviamente, não podemos desconsiderar que mais da metade dos participantes da pesquisa, ou seja, 57,75%, consideram a formação inicial como fonte cujos saberes e conhecimentos são muito importantes ao trabalho na EaD. Comparando-a com as demais, no entanto, observa-se um menor percentual, principalmente com relação aos saberes e conhecimentos aprendidos pela experiência.

Nessa perspectiva, Zeichner (2008) compreende que o movimento da prática reflexiva, que tem permeado pesquisas sobre a formação de professores, envolve o reconhecimento de que os docentes devem exercer, juntamente com outras pessoas, um papel ativo na formulação dos propósitos e finalidades de seu trabalho. O conceito de “reflexão” também significa que a produção de conhecimentos novos sobre o ensino não é papel exclusivo das universidades (Cochran-Smith; Lytle, 1993 *apud* Zeichner, 2008). Isso implica que os saberes e conhecimentos da formação inicial não dão conta de todas as demandas profissionais. Por meio de nossa pesquisa parece-nos que essa proposição também se aplica à EaD, principalmente ao considerarmos que, provavelmente, muitos docentes não tiveram conteúdos relacionados à modalidade durante a Graduação. Nossos dados elucidam, pois, que a prática é fundamental à docência na EaD e que, possivelmente, a formação inicial e continuada não abarca tudo aquilo que é necessário ao trabalho docente.

Além do mais, noutras pesquisas constatamos que vários trabalhadores necessitam desenvolver, pela prática, conhecimentos e saberes quanto à organização de suas atividades e à boa adaptação ao teletrabalho. Como vimos anteriormente, a atuação na EaD implica, aos docentes, um trabalho que, em muitos momentos, desborda dos ambientes da universidade ou dos Polos de Apoio Presencial. Ou seja, os profissionais acabam atuando de sua residência e, em tempos de ubiquidade, de quaisquer lugares com acesso à Internet. Em nossa pesquisa, em especial nas entrevistas realizadas com os docentes que atuam ou já atuaram no âmbito do Sistema UAB, identificamos que saber lidar com a flexibilidade do trabalho é condição *sine qua non* para que os trabalhadores possam se beneficiar das condições do teletrabalho. Parece-nos que essa competência é desenvolvida mediante a experiência na EaD. Quer dizer que mitigar as perversidades que subjazem o trabalho flexível tem a ver com os saberes e conhecimentos desenvolvidos essencialmente pela prática profissional.

Enfim, partindo das contribuições de Shulman (2014), nossa investigação indica que as fontes em que se originam os saberes e conhecimentos necessários à docência na EaD são multifacetadas. Grosso modo, compreendem as quatro categorias abordadas pelo autor. Nossas apreciações, no entanto, indicam que a experiência é, talvez, a fonte da qual se engendram os saberes e conhecimentos mais valorizados e, conseqüentemente, mais utilizados pelos docentes. Essa asserção coaduna com as atuais pesquisas no âmbito educacional sobre a formação de professores. Em razão desses resultados, propomos, a seguir, uma análise sobre a estrutura da base de conhecimento para o ensino dos docentes da EaD.

## **BASE DE CONHECIMENTO PARA O ENSINO NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**

Como parte das discussões que propomos neste texto, torna-se relevante observar como se constitui a base de conhecimento para o ensino de cada profissional. Contatamos que no cerne da polidocência, mais precisamente no trabalho exercido no âmbito do Sistema UAB, existem profissionais com formações distintas, exercendo funções diversas de acordo com seu perfil docente. Em consonância com suas atividades e seu respectivo papel na EaD, cada trabalhador deve possuir um conjunto específico de saberes e conhecimentos imprescindíveis à atuação na modalidade. Noutras palavras, cada docente possui uma base de conhecimento para o ensino com especificidades atinentes à sua função na polidocência.

Sendo assim, questionamos os participantes a respeito dos saberes e conhecimentos mais utilizados na EaD, a partir de uma lista disponibilizada nos questionários virtuais. O objetivo foi identificar alguns dos elementos que constituem a base de conhecimento para o ensino do trabalho polidocente. Primeiramente, elaboramos a Tabela 2, que apresenta os saberes e conhecimentos utilizados com maior ou menor frequência pelo conjunto de trabalhadores da EaD.

**Tabela 2** – Tipo de saberes e conhecimentos utilizados com maior frequência pelos docentes que atuam na EaD (1=não usa; 5=usa com muita frequência)

Saberes e conhecimentos utilizados na EaD	1	2	3	4	5
Dominar os conteúdos da disciplina em que atua	13 (1,92%)	6 (0,89%)	48 (7,09%)	92 (13,59%)	518 (76,51%)
Possuir conhecimentos pedagógicos e relativos à docência	4 (0,59%)	14 (2,07%)	48 (7,09%)	161 (23,78%)	450 (66,47%)
Dominar diferentes tecnologias digitais	3 (0,44%)	9 (1,33%)	44 (6,50%)	185 (27,33%)	436 (64,40%)
Conhecer as tecnologias utilizadas no curso em que atua	2 (0,30%)	7 (1,03%)	26 (3,84%)	129 (19,05%)	513 (75,78%)
Saber utilizar as ferramentas do AVA	2 (0,29%)	1 (0,15%)	22 (3,25%)	97 (14,33%)	555 (81,98%)
Conhecer a proposta pedagógica do curso	3 (0,44%)	22 (3,25%)	61 (9,01%)	166 (24,52%)	425 (62,78%)
Ter ciência das suas atribuições e responsabilidades como profissional da EaD	1 (0,15%)	4 (0,59%)	24 (3,54%)	98 (14,48%)	550 (81,24%)
Saber trabalhar em equipe	4 (0,59%)	19 (2,81%)	46 (6,79%)	140 (20,68%)	468 (69,13%)
Conhecer o perfil dos alunos, bem como suas dificuldades	3 (0,44%)	12 (1,77%)	46 (6,80%)	139 (20,53%)	477 (70,46%)

Fonte: Os autores (2022).

De maneira geral, os dados apresentados elucidam que, para a maioria dos entrevistados, todos os saberes e conhecimentos incluídos nos questionários virtuais são utilizados com muita frequência na EaD, no entanto os conhecimentos e saberes relacionados à utilização do ambiente virtual tiveram uma preponderância – ainda que não muito acentuada – com relação aos demais. Logo em seguida, encontram-se os saberes e conhecimentos concernentes à ciência das atribuições e responsabilidades como profissional da EaD. Além disso, para os participantes da pesquisa o conhecimento da proposta pedagógica do curso possui menor relevância quando comparado com os demais.

Apesar de as análises da Tabela 2 nos propiciarem um entendimento sobre a base de conhecimento para a docência na EaD, torna-se complexo observar quais são os saberes e conhecimentos mais relevantes a cada um dos perfis docentes. Compreendemos que a atuação na EaD se mostra dividida e fragmentada, destacando-se que a cada trabalhador cabe um conjunto específico de atividades. Nesse sentido, no ímpeto de identificar a base de conhecimento de cada sujeito da polidocência, discriminamos os dados de acordo com a experiência profissional dos indivíduos. Considerando que a maioria dos participantes de nossa pesquisa atuam ou já atuaram em mais de um perfil docente, buscamos analisar as respostas daqueles que, ao contrário, possuem experiência em *apenas* cada uma das funções. Inicialmente analisamos, na Tabela 3, as respostas dos 25 profissionais com experiência *apenas* como docentes-autores/contendistas.

**Tabela 3** – Utilização de saberes e conhecimentos dos docentes-autores/conteudistas que atuam na EaD (1=não usa; 5=usa com muita frequência)

Saberes e conhecimentos utilizados na EaD	1	2	3	4	5
Dominar os conteúdos da disciplina em que atua.	1 (4,00%)	0 (0,00%)	1 (4,00%)	0 (0,00%)	23 (92,00%)
Possuir conhecimentos pedagógicos e relativos à docência.	0 (0,00%)	0 (0,00%)	2 (8,00%)	8 (32,00%)	15 (60,00%)
Dominar diferentes tecnologias digitais.	0 (0,00%)	0 (0,00%)	1 (4,00%)	11 (44,00%)	13 (52,00%)
Conhecer as tecnologias utilizadas no curso em que atua.	0 (0,00%)	2 (8,00%)	1 (4,00%)	4 (16,00%)	18 (72,00%)
Saber utilizar as ferramentas do AVA.	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	3 (12,00%)	22 (88,00%)
Conhecer a proposta pedagógica do curso.	0 (0,00%)	2 (8,00%)	4 (16,00%)	5 (20,00%)	14 (56,00%)
Ter ciência das suas atribuições e responsabilidades como profissional da EaD.	0 (0,00%)	1 (4,00%)	1 (4,00%)	5 (20,00%)	18 (72,00%)
Saber trabalhar em equipe.	0 (0,00%)	3 (12,00%)	1 (4,00%)	6 (24,00%)	15 (60,00%)
Conhecer o perfil dos alunos, bem como suas dificuldades.	1 (4,00%)	1 (4,00%)	2 (8,00%)	7 (28,00%)	14 (56,00%)

Fonte: Os autores (2022).

Os resultados permitem-nos depreender que o conhecimento do conteúdo é o mais importante à função do docente-autor/conteudista, porquanto 23 entrevistados, ou 92% da amostragem total, afirmaram utilizá-lo com muita frequência na EaD. Esses dados coadunam com nossas análises sobre a divisão e fragmentação do trabalho, visto que esse profissional se responsabiliza pela elaboração dos materiais didáticos das disciplinas/cursos, o que sugere um maior domínio do conhecimento do conteúdo. Ademais, de acordo com 22 docentes, ou 88% dos entrevistados, saber utilizar as ferramentas do ambiente virtual também é muito importante ao trabalho na EaD. Por sua vez, o conhecimento quanto ao domínio de diferentes tecnologias digitais não teve a mesma relevância se comparado com os demais. Supomos que o auxílio da equipe multidisciplinar tenha influência nesse resultado. Na medida em que diferentes especialistas participam do processo de elaboração e estruturação dos materiais didáticos, acreditamos que há uma menor exigência de conhecimentos e saberes tecnológicos diversos – para além dos exigidos no ambiente virtual – por parte do profissional docente, haja vista a existência de profissionais responsáveis pela edição de material audiovisual, pela adequação do conteúdo às tecnologias digitais, pela gravação de videoaulas, etc.

Os outros resultados da Tabela 3 apenas corroboram que o docente-autor/conteudista não participa, em muitas propostas de EaD, do processo de ensino-aprendizagem, sendo responsável apenas pelas funções concernentes aos materiais didáticos da disciplina. Nesses casos, os saberes e conhecimentos relativos à docência e ao perfil

dos alunos não são demandados com muita frequência. Curiosamente, no entanto, o conhecimento sobre o trabalho em equipe também teve um menor número de notas 5 na escala – se comparado aos demais – que se refere aos saberes e conhecimentos utilizados mais frequentemente na EaD. Mesmo que as atividades do docente-autor/contendista contem com a participação de uma equipe multidisciplinar, supomos que esse resultado tem a ver com as relações hierárquicas no contexto da polidocência.

De acordo com Veloso (2018), a depender do papel exercido no curso a distância, há um maior grau de sujeição e dependência no que toca às atividades de outrem. Estando subordinados a outros profissionais, com relações hierárquicas demarcadas, supomos que os docentes se veem diante da necessidade de maior adaptação ao trabalho em equipe. Aqueles que, ao contrário, se encontram em papéis com mais poder na organização do trabalho, podem ter maior autonomia e, portanto, sujeitam-se menos às imposições de uma equipe multidisciplinar, o que implica uma menor valorização quanto à importância do trabalho em grupo. Seja como for, são ilações que fazemos a partir dos dados, mas que precisam ser corroboradas ou falseadas por outros estudos.

Continuando nossas apreciações sobre a base de conhecimento de cada profissional docente da EaD, discriminamos as respostas dos 43 docentes-formadores/aplicadores. Para tanto, analisamos os dados daqueles que afirmaram possuir experiência *apenas* nessa função. Acreditamos que isso nos proporciona uma análise mais fidedigna da base de conhecimento para o ensino. As estatísticas encontram-se na Tabela 4.

Tabela 4 – Utilização de saberes e conhecimentos dos docentes-formadores/aplicadores que atuam na EaD (1=não usa; 5=usa com muita frequência)

Saberes e conhecimentos utilizados na EaD	1	2	3	4	5
Dominar os conteúdos da disciplina em que atua.	0 (0,00%)	0 (0,00%)	3 (6,98%)	3 (6,98%)	37 (86,04%)
Possuir conhecimentos pedagógicos e relativos à docência.	0 (0,00%)	1 (2,33%)	4 (9,30%)	11 (25,58%)	27 (62,79%)
Dominar diferentes tecnologias digitais.	1 (2,33%)	1 (2,33%)	4 (9,30%)	13 (30,23%)	24 (55,81%)
Conhecer as tecnologias utilizadas no curso em que atua.	0 (0,00%)	0 (0,00%)	4 (9,30%)	12 (27,91%)	27 (62,79%)
Saber utilizar as ferramentas do AVA.	0 (0,00%)	0 (0,00%)	3 (6,98%)	10 (23,25%)	30 (69,77%)
Conhecer a proposta pedagógica do curso.	0 (0,00%)	1 (2,33%)	11 (25,58%)	14 (32,56%)	17 (39,53%)
Ter ciência das suas atribuições e responsabilidades como profissional da EaD.	0 (0,00%)	0 (0,00%)	6 (13,95%)	14 (32,56%)	23 (53,49%)
Saber trabalhar em equipe.	1 (2,33%)	1 (2,33%)	11 (25,58%)	11 (25,58%)	19 (44,18%)
Conhecer o perfil dos alunos, bem como suas dificuldades.	0 (0,00%)	1 (2,33%)	9 (20,93%)	9 (20,93%)	24 (55,81%)

Fonte: Os autores (2022).

Embasando-nos nas respostas anteriores, inferimos que os saberes e conhecimentos mais utilizados pelos docentes-formadores/aplicadores dizem respeito ao domínio do conteúdo. Segundo Mill (2014), a importância desse trabalhador está na possibilidade qualitativa de ser ter um especialista na disciplina presente nas discussões do curso. Decerto, como profissional que coordena as atividades dos docentes-tutores (virtuais e presenciais) e que, muitas vezes, também elabora os materiais didáticos e as atividades da disciplina, ele deve possuir um bom domínio dos conhecimentos relativos ao conteúdo. Trata-se, portanto, de uma especialista na área em que atua.

Nos dados da Tabela 4 também podemos verificar que os conhecimentos quanto à utilização das ferramentas do ambiente virtual e de tecnologias digitais empregadas no curso mostraram-se proeminentes com relação aos demais. Por sua vez, o conhecimento da proposta pedagógica e a entendimento do trabalho em equipe foram os que obtiveram o menor número de notas 5 na escala. Aparentemente, os docentes-formadores/aplicadores entrevistados não utilizam com muita frequência – se comparados aos demais – os saberes e conhecimentos oriundos dos “materiais e o entorno do processo educacional institucionalizado” (Shulman, 2014). Além disso, esses trabalhadores parecem não considerar os saberes necessários ao trabalho em equipe como dos mais relevantes à docência na EaD. Supomos que esse resultado possua alguma relação com as relações hierárquicas, assim como mencionamos anteriormente ao citar Veloso (2018).

Seguindo nosso estudo sobre a base de conhecimento dos sujeitos da polidocência, buscamos analisar as respostas dos 138 entrevistados que afirmaram possuir experiência *apenas* como docente-tutor virtual. Foi de nosso interesse obter um resultado mais verossímil quanto aos saberes e conhecimentos desses profissionais. Os resultados dessa análise encontram-se na Tabela 5.

Tabela 5 – Utilização de saberes e conhecimentos dos docentes-tutores virtuais que atuam na EaD (1=não usa; 5=usa com muita frequência)

Saberes e conhecimentos utilizados na EaD	1	2	3	4	5
Dominar os conteúdos da disciplina em que atua.	2 (1,45%)	1 (0,73%)	9 (6,52%)	22 (15,94%)	104 (75,36%)
Possuir conhecimentos pedagógicos e relativos à docência.	1 (0,73%)	6 (4,35%)	10 (7,24%)	35 (25,36%)	86 (62,32%)
Dominar diferentes tecnologias digitais.	1 (0,73%)	2 (1,45%)	9 (6,52%)	35 (25,36%)	91 (65,94%)
Conhecer as tecnologias utilizadas no curso em que atua.	1 (0,73%)	1 (0,73%)	4 (2,90%)	25 (18,11%)	107 (77,53%)
Saber utilizar as ferramentas do AVA.	0 (0,00%)	0 (0,00%)	1 (0,73%)	15 (10,87%)	122 (88,40%)
Conhecer a proposta pedagógica do curso.	0 (0,00%)	7 (5,07%)	10 (7,25%)	33 (23,91%)	88 (63,77%)
Ter ciência das suas atribuições e responsabilidades como profissional da EaD.	0 (0,00%)	0 (0,00%)	5 (3,62%)	12 (8,70%)	121 (87,68%)



Saber trabalhar em equipe.	0 (0,00%)	4 (2,90%)	11 (7,97%)	24 (17,39%)	99 (71,74%)
Conhecer o perfil dos alunos, bem como suas dificuldades.	0 (0,00%)	1 (0,72%)	8 (5,80%)	27 (19,57%)	102 (73,91%)

Fonte: Os autores (2022).

De acordo com os docentes-tutores virtuais que responderam ao nosso questionário, saber utilizar as ferramentas do ambiente virtual e ter ciência das atribuições e responsabilidades como profissional da EaD referem-se aos conhecimentos utilizados com maior frequência na modalidade. Dominar as tecnologias usadas no curso e os conteúdos da disciplina, bem como conhecer o perfil dos alunos também figuraram entre os saberes e conhecimentos mais utilizados na opinião dos entrevistados. Destaca-se, ainda, que os docentes-tutores virtuais utilizam mais frequentemente a sabedoria para trabalhar em equipe se comparados aos docentes-autores/conteudistas e aos docente-formadores/aplicadores. Supostamente, esses profissionais necessitam mais de saberes e conhecimentos relacionados ao trabalho colaborativo, e acreditamos que tal resultado seja decorrente das relações de poder no bojo da polidocência. Visto que esses trabalhadores se encontram, muitas vezes, num posicionamento hierarquicamente inferior, suas atividades acabam por depender ainda mais do trabalho de outros indivíduos, ou seja, parecem estar subsumidas às decisões e ao posicionamento de outros profissionais (VELOSO, 2018).

O que nos chamou a atenção nos resultados foi a menor quantidade, comparando-se aos demais conhecimentos, de docentes-tutores virtuais que afirmaram usar com muita frequência os saberes voltados à prática pedagógica. No estudo de Veloso (2018) tecemos uma apreciação na qual consideramos esses sujeitos como, de fato, docentes. Nossas proposições estiveram embasadas nas suas atribuições, considerando-se que eles atuam como mediadores do processo de ensino-aprendizagem. A análise sobre a base de conhecimento para o ensino, entretanto, desvela que, na perspectiva daqueles que possuem experiência *apenas* como docentes-tutores virtuais, os saberes pedagógicos e relacionados à docência não são dos mais importantes à EaD em comparação com os outros listados nos questionários virtuais. Com efeito, houve um número considerável de participantes que afirmaram utilizar frequentemente tais saberes e conhecimentos – mais da metade dos entrevistados. Como hipótese, partíamos da suposição de que haveria uma maior incidência de notas 5 na escala, isto é, presumíamos que esses conhecimentos estariam entre os mais utilizados no trabalho do docente-tutor virtual. São necessários, portanto, outros estudos para identificar elementos subjacentes a esses resultados.

As respostas dos docentes-tutores presenciais também foram discriminadas com vistas a identificar os saberes e conhecimentos utilizados com maior frequência por esses trabalhadores. Nessa ótica, cindimos os dados dos 67 profissionais que afirmaram possuir experiência *apenas* como docentes-tutores presenciais. Os resultados dessa análise encontram-se na Tabela 6.

Tabela 6 – Utilização de saberes e conhecimentos dos docentes-tutores presenciais que atuam na EaD (1=não usa; 5=usa com muita frequência)

Saberes e conhecimentos utilizados na EaD	1	2	3	4	5
Dominar os conteúdos da disciplina em que atua.	4 (5,97%)	1 (1,49%)	14 (20,90%)	12 (17,91%)	36 (53,73%)
Possuir conhecimentos pedagógicos e relativos à docência.	0 (0,00%)	3 (4,48%)	7 (10,45%)	15 (22,39%)	42 (62,68%)
Dominar diferentes tecnologias digitais.	0 (0,00%)	0 (0,00%)	4 (5,97%)	9 (13,43%)	54 (80,60%)
Conhecer as tecnologias utilizadas no curso em que atua.	0 (0,00%)	0 (0,00%)	3 (4,48%)	10 (14,92%)	54 (80,60%)
Saber utilizar as ferramentas do AVA.	0 (0,00%)	0 (0,00%)	3 (4,48%)	5 (7,46%)	59 (88,06%)
Conhecer a proposta pedagógica do curso.	0 (0,00%)	3 (4,48%)	4 (5,97%)	13 (19,40%)	47 (70,15%)
Ter ciência das suas atribuições e responsabilidades como profissional da EaD.	0 (0,00%)	0 (0,00%)	1 (1,49%)	6 (8,96%)	60 (89,55%)
Saber trabalhar em equipe.	0 (0,00%)	0 (0,00%)	2 (2,99%)	8 (11,94%)	57 (85,07%)
Conhecer o perfil dos alunos, bem como suas dificuldades.	1 (1,49%)	0 (0,00%)	3 (4,48%)	4 (5,97%)	59 (88,06%)

Fonte: Os autores.

As porcentagens das respostas evidenciam que, na opinião dos docentes-tutores presenciais, ter ciência das atribuições e responsabilidades como profissionais da EaD, saber utilizar as ferramentas do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), dominar diferentes tecnologias, conhecer as tecnologias utilizadas no curso e o perfil dos alunos constituem-se como os saberes e conhecimentos mais utilizados na modalidade. Aliás, destacamos que, entre os trabalhadores abordados em nossa pesquisa, os docentes-tutores presenciais são os que utilizam os saberes necessários ao trabalho em equipe com maior frequência na EaD. Não por acaso, esses profissionais estão num plano inferior na hierarquia da polidocência. Diante disso, nossa hipótese inicial baseia-se na ideia de que a sabedoria do trabalho em equipe tem a ver com a necessidade de saber lidar com as relações de poder. Uma vez que os docentes-tutores presenciais estão subordinados às atividades de vários outros trabalhadores, num plano inferior dentro do contexto hierárquico, cria-se uma maior necessidade em lidar com os conflitos de interesse. Supomos que isso demanda, na perspectiva dos docentes-tutores presenciais, um maior domínio de saberes e conhecimentos sobre o trabalho em equipe.

Os dados também nos permitem identificar que o conhecimento de conteúdo, quando comparado aos demais, é usado com menor frequência pelos docentes-tutores presenciais. Ainda que tenhamos identificado muitas propostas nas quais esses trabalhadores se encarreguem, inclusive, do esclarecimento de dúvidas no material didático, exigindo um conhecimento mais voltado ao conteúdo, parece-nos que noutras tantas suas atividades são balizadas pelo esclarecimento de dúvidas mais generalistas.

Por isso, em muitas experiências esses profissionais “atendem a dificuldades técnicas do ambiente virtual, auxiliando os docentes-formadores em atividades presenciais diversas (avaliativas ou não), etc.” (Mill, 2014, p. 38). Nesse sentido, os resultados revelam que os saberes e conhecimentos no que respeita ao uso do ambiente virtual, ao domínio de tecnologias digitais diversas, ao conhecimento da proposta pedagógica do curso, entre outros, são utilizados com maior frequência pelos docentes-tutores presenciais.

Também identificamos que esses trabalhadores não usam dos saberes e conhecimentos pedagógicos com tanta frequência se comparados aos outros listados nos questionários virtuais. Apesar de nossas apreciações terem nos permitido corroborar que esses profissionais exercem, em muitas propostas, funções tipicamente docentes, na opinião dos entrevistados os saberes e conhecimentos pedagógicos não são dos mais usados na EaD. Obviamente, não desconsideramos que 42 docentes-tutores presenciais, ou 62,68% da amostragem total, consideram que a atuação nessa modalidade demanda, frequentemente, sabedoria pedagógica e relativa à docência. Conjecturávamos, entretanto, que estas estariam entre as mais importantes na relação disponibilizada aos respondentes nos questionários virtuais.

Com nossas análises depreendemos, portanto, que a base de conhecimento para a docência na EaD é complexa, sendo influenciada pelo perfil docente e pelos matizes que perpassam cada proposta nessa modalidade. Conquanto tenhamos identificado algumas variações mediante a discriminação das respostas de cada um dos perfis abordados, o trabalho na EaD demanda conhecimentos das quatro categorias de Shulman (1987), isto é, conhecimento do conteúdo, conhecimento pedagógico e, por conseguinte, conhecimento pedagógico do conteúdo. Além disso, nossa investigação desvela que, para a maior parte dos docentes, o conhecimento tecnológico também é utilizado com muita frequência na EaD, mormente no que toca ao uso do ambiente virtual e das tecnologias empregadas no curso. Dessa forma, o trabalho na polidocência demanda conhecimento tecnológico pedagógico do conteúdo que, de acordo com Mishra e Koehler, é a “base do bom ensino com o uso de tecnologias” (Mishra; Koehler, 2006, p. 1.029).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As análises empreendidas neste artigo discutem sobre a base de conhecimento para o ensino dos docentes que atuam na EaD, mais especificamente no âmbito do Sistema UAB. Com as respostas dos questionários virtuais e também das entrevistas, verificamos que os saberes e conhecimentos necessários à prática profissional advêm de multifacetadas fontes, como a pesquisa, a experiência, a relação entre pares, etc. Além disso, identificamos algumas nuances na percepção dos docentes no que toca à constituição da base de conhecimento para o ensino de cada sujeito que compõe a polidocência.

Este estudo nos mostra, inclusive, que a prática e a experiência profissional são demasiadamente importantes na perspectiva dos entrevistados. A relação entre pares também aparece como fonte de saberes e conhecimentos necessários à atuação na EaD. Os dados evidenciam uma valorização dos conhecimentos tecnológicos, sobretudo aqueles atinentes às tecnologias específicas utilizadas nos ambientes virtuais. Logo,

a extensão da base de conhecimento para o ensino proposta por Mishra e Koehler, compreendendo o conhecimento tecnológico, parece-nos importante para analisar a docência na EaD.

Para além disso, a pesquisa levanta hipóteses e desvela lacunas que precisam ser testadas noutras investigações da área. Cita-se, a título de exemplificação, a necessidade de aprofundar a relação entre posicionamento na organização hierárquica e valorização do trabalho em equipe. Não menos importante é a análise detida nas aproximações e distanciamentos entre base de conhecimento para o ensino na EaD e na educação presencial. Consideramos fundamental, inclusive, identificar estratégias e ações formativas que contribuam para a construção e o aprimoramento do TPACK. Nesse sentido, como projeção para outras pesquisas em cursos a distância, sugerimos o enfoque na formação de professores e na importância da polidocência para o desenvolvimento profissional docente.

## REFERÊNCIAS

- MILL, Daniel. Sobre o conceito de polidocência ou sobre a natureza do processo de trabalho pedagógico na educação a distância. In: MILL, Daniel; RIBEIRO, Luis R. C.; OLIVEIRA, Marcia R. G. (org.). *Polidocência na Educação a Distância: múltiplos enfoques*. São Carlos: EdUFSCar, 2014. p. 25-42.
- MILL, Daniel; RIBEIRO, Luis R. de C.; OLIVEIRA, Marcia R. G. Trabalho docente na educação contemporânea: saberes e prática pedagógica presencial e virtual. In: MILL, Daniel; MACIEL, Cristiano (org.). *Educação a distância: elementos para pensar o ensino-aprendizagem contemporâneo*. São Paulo: EdUFMT, 2013. p. 103-124.
- MISHRA, P.; KOEHLER, M. J. Technological Pedagogical Content Knowledge: a framework for teacher knowledge. In: *Teachers College Record*, v. 108, n. 6, jun. 2006, p. 1.017-1.054. Disponível em: [http://onezoneheights.pbworks.com/f/MISHRA\\_PUNYA.pdf](http://onezoneheights.pbworks.com/f/MISHRA_PUNYA.pdf). Acesso em: 21 jul. 2022.
- MIZUKAMI, Maria da G. N. Aprendizagem da docência: algumas contribuições de L. S. Shulman. *Revista Educação*, Santa Maria, v. 29, n. 2, p. 1-11, jul./dez. 2004. Disponível em: <http://coralx.ufsm.br/revce/revce/2004/02/a3.htm>. Acesso em: 5 dez. 2021.
- NOVELLO, Tanise Paula; LAURINO, Débora Pereira; VANIEL, Berenice Vahl. Professores e tutores a distância – o emergir na práxis pedagógica. *Revista Contexto & Educação*, [S. l.], v. 27, n. 88, p. 244-262, 2013. Disponível em: <https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoeducacao/article/view/401>. Acesso em: 2 maio 2022.
- SAGGIOMO, Leandro da Silva; PEREIRA, Elaine Corrêa. Educação a distância: interfaces motivacionais e reflexivas das ações de formação continuada. *Revista Contexto & Educação*, [S. l.], v. 34, n. 108, p. 287-302, 2019. Disponível em: <https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoeducacao/article/view/7593>. Acesso em: 2 maio 2022.
- SHULMAN, Lee S. *Knowledge and teaching: foundations of the new reform*. *Harvard Educational Review*, Cambridge, v. 57, n. 1, p. 1-21, fev. 1987.
- SHULMAN, Lee. Conhecimento e ensino: fundamentos para a nova reforma. *Cadernos Cenpec*, São Paulo, v. 4, n. 2, p. 196-229, dez. 2014. Disponível em: <http://cadernos.cenpec.org.br/cadernos/index.php/cadernos/article/view/293/297>. Acesso em: 12 dez. 2021.
- SILVA, Rosalina C. da. A falsa dicotomia qualitativo-quantitativo: paradigmas que informam nossas práticas de pesquisa. In: ROMANELLI, Geraldo; BIASOLI-ALVES, Zélia M. M. (org.). *Diálogos metodológicos sobre prática de pesquisa*. Ribeirão Preto: Legis Summa, 1998. p. 159-174.
- TARDIF, M. *Saberes docentes e formação profissional*. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.
- TARDIF, Maurice; RAYMOND, Danielle. Saberes, tempo e aprendizagem do trabalho no magistério. *Educação & Sociedade*, Campinas, v. 21, n. 73, p. 209-244, dez. 2000. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-73302000000400013&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-73302000000400013&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em: 3 dez. 2021.

---

VELOSO, B. G. *Organização do trabalho docente na educação a distância: implicações da polidocência no contexto da Universidade Aberta do Brasil (UAB)*. 2018. 214 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos. 2018.

ZEICHNER, Kenneth M. Uma análise crítica sobre a “reflexão” como conceito estruturante na formação docente. *Educação & Sociedade*, Campinas, v. 29, n. 103, p. 535-554, maio. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v29n103/12.pdf>. Acesso em: 18 jan. 2022.

**Autor correspondente:**

Braian Veloso

Universidade Federal de São Carlos – UFSCar

Rod. Washington Luís, s/n – Monjolinho, São Carlos/SP, Brasil. CEP 13565-905

E-mail: [braiangarritoveloso@gmail.com](mailto:braiangarritoveloso@gmail.com)

Todo conteúdo da Revista Contexto & Educação  
está sob Licença Creative Commons CC – By 4.0.