

Formação Inicial e Continuada de Professores: da Teoria à Prática 2

Solange Aparecida de Souza Monteiro
(Organizadora)



Formação Inicial e Continuada de Professores: da Teoria à Prática 2

Solange Aparecida de Souza Monteiro
(Organizadora)



2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação: Geraldo Alves

Edição de Arte: Lorena Prestes

Revisão: Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense

Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa

Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará

Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá

Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima

Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões

Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie di Maria Ausiliatrice

Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense

Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão

Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará

Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste

Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador

Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano

Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás

Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná

Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Msc. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Dr. Adailson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Msc. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Msc. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Msc. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
 Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
 Prof. Msc. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
 Prof. Msc. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
 Prof^a Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
 Prof. Msc. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
 Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
 Prof^a Msc. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
 Prof^a Msc. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
 Prof^a Dr^a Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
 Prof. Msc. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
 Prof. Msc. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual de Maringá
 Prof. Msc. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
 Prof^a Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
 Prof^a Msc. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
 Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)**

F723 Formação inicial e continuada de professores [recurso eletrônico] : da teoria à prática 2 / Organizadora Solange Aparecida de Souza Monteiro. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-958-5

DOI 10.22533/at.ed.585202301

1. Educação. 2. Prática de ensino. 3. Professores – Formação.
I. Monteiro, Solange Aparecida de Souza.

CDD 370.71

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

Atena Editora
 Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

Vem, vamos embora
Que esperar não é saber
Quem sabe faz a hora
Não espera acontecer
Pra não dizer que eu não falei das flores (Geraldo Vandré)

Com as variações do conhecimento, assim como a própria linguagem, que está em constante movimentação, o processo de ensinar, educar, formar, vai sofrendo rupturas, enraizando em outras terras e resultando em novas experiências, logo, novos resultados. Assim como a enraização, metaforizemos a flora, que foi plantada, cultivada, cuidada, regada, germinada, enraizada e dá seus bons frutos; isso é a educação, o minimalismo da existência humana, os passos lentos da constituição de um cidadão, a constante (re)adaptação e a necessidade de sempre trazer e buscar o novo. Esperar não é saber, é preciso buscar e fazer acontecer. A formação inicial e continuada é assim, são sementes plantadas, para que floresçam futuramente, e deem bons frutos.

Quem sabe faz a hora.

A informação só se torna em conhecimento quando se tem metodologias e acesso às diversas maneiras de se educar, por isso, a própria instituição escolar produz mecanismos e funcionalidades que possibilitam a construção de um novo olhar às multiplicidades, diferenças e necessidades do solo educacional. A formação iniciada e, sobretudo, continuada contribuem para a magnitude do poder de ensinar com qualidade, possibilitando viés acessíveis e reais para as condições em que cada escola, turma e/ou aluno necessita, visando sempre o aperfeiçoamento e a adequação para que o conhecimento se torne palpável.

A formação continuada de professores tem sido entendida hoje como um processo permanente e constante de aperfeiçoamento dos saberes necessários à atividade dos educadores. Ela é realizada após a formação inicial e tem como objetivo assegurar um ensino de qualidade cada vez maior aos alunos. Essa necessidade sempre existiu, já que a ação docente é uma ação presente, complexa e que depende da eficácia da relação interpessoal e de processos objetificados em relação à capacidade em captar a atenção e de criar interesse. As mudanças dos paradigmas impostas pela sociedade, nas últimas décadas, intensificou essa necessidade. Atualizar-se se tornou obrigatoriedade para os professores numa escola que precisa lidar a inquietude das gerações interativas e tecnológicas.

Mais do que nunca, o educador deve se manter atualizado e bem informado, não apenas em relação aos fatos e acontecimentos, mas, principalmente, em

relação à evolução das práticas pedagógicas e às novas tendências educacionais. A formação continuada tem muito a contribuir nesse processo, uma vez que permite que o educador agregue o processo ideal para gerar transformação e impacto nos contextos profissional e escolar. Com a formação continuada, o processo de aprendizagem e desenvolvimento do professor é constante e permeia o dia a dia da sala de aula. Por isso, o educador tem a oportunidade de refletir e aperfeiçoar as suas práticas pedagógicas e também de promover o protagonismo de seus alunos, potencializando assim o processo de ensino-aprendizagem.

A formação continuada deve ser encarada como uma grande aliada dos educadores, uma vez que contribui para a evolução constante do trabalho do docente. Isso porque ela favorece a criação de novos ambientes de aprendizagem, dando novo significado às práticas pedagógicas. Quem sabe faz a hora, não espera acontecer.

Solange Aparecida de Souza Monteiro

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A IMPORTÂNCIA DA FORMAÇÃO DO PROFESSOR PARA A CONTAÇÃO DE HISTÓRIAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL NOS DIAS ATUAIS	
Solange Aparecida de Souza Monteiro Andreza de Souza Fernandes Paulo Rennes Marçal Ribeiro Heitor Messias Reimão de Melo Polyanna Moreno dos Santos Marilurdes Cruz Borges	
DOI 10.22533/at.ed.5852023011	
CAPÍTULO 2	12
BIOMETRIA DA CANA-DE-AÇÚCAR ADUBADA COM ORGANOMINERAL DE BISSÓLIDO E BIOESTIMULANTE EM SOLO ARENOSO	
Emmerson Rodrigues de Moraes Matheus Henrique Medeiros Eduardo Prado Giorgenon Joicy Vitória Miranda Peixoto Jose Geraldo Mageste da Silva Regina Maria Quintão Lana Reginaldo de Camargo	
DOI 10.22533/at.ed.5852023012	
CAPÍTULO 3	17
ANÁLISE DAS PERCEPÇÕES DOS PROFESSORES SOBRE AS SUAS FORMAÇÕES INICIAL E CONTINUADA QUANTO AO USO DAS TDIC	
Rafael Arruda Nocêra Ana Paula Herrero Alessandra Dutra Vanderley Flor da Rosa	
DOI 10.22533/at.ed.5852023013	
CAPÍTULO 4	27
PAPEL ATRIBUÍDO ÀS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO POR PROFESSORES DE LICENCIATURA EM QUÍMICA	
Josemar David Natalina Aparecida Laguna Sicca	
DOI 10.22533/at.ed.5852023014	
CAPÍTULO 5	30
FORMAÇÃO DO PEDAGOGO E A INDÚSTRIA 5.0. E O REDESIGN DA FORMAÇÃO DO PEDAGOGO POR MEIO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS E DAS METODOLOGIAS ATIVAS	
Maria Cristina Marcelino Bento Messias Borges Silva	
DOI 10.22533/at.ed.5852023015	

CAPÍTULO 6 44

NARRATIVA, AUTOBIOGRAFIA E FORMAÇÃO DE EDUCADORES A DISTÂNCIA

Lidnei Ventura

Waleska Regina Becker Coelho de Franceschi

Karen Esteves

DOI 10.22533/at.ed.5852023016

ÍNDICE REMISSIVO 56

ANÁLISE DAS PERCEPÇÕES DOS PROFESSORES SOBRE AS SUAS FORMAÇÕES INICIAL E CONTINUADA QUANTO AO USO DAS TDIC

Data de aceite: 17/01/2020

Rafael Arruda Nocêra

Universidade Tecnológica Federal do Paraná
(UTFPR)
Londrina – PR.

Ana Paula Herrero

Universidade Tecnológica Federal do Paraná
(UTFPR)
Londrina – PR.

Alessandra Dutra

Universidade Tecnológica Federal do Paraná
(UTFPR)
Londrina – PR.

Vanderley Flor da Rosa

Universidade Tecnológica Federal do Paraná
(UTFPR)
Londrina – PR.

RESUMO: A utilização das TDIC para auxiliar o professor em sala de aula tem apresentado crescimento no contexto educacional despertando maior interesse por parte dos alunos. A partir destas considerações, este estudo tem como objetivos verificar se a formação inicial dos professores proporcionou embasamento para a utilização das TDIC em sala de aula e, analisar qual a percepção que possuem sobre seu processo formativo inicial e continuado para o uso das TDIC. Para isso,

utilizamos os tipos de pesquisa bibliográfica, de campo e analítica. Os dados mostraram que a formação inicial docente não é suficiente para embasar seu trabalho com as TDIC conduzindo-os a uma busca pessoal de formação continuada para uso em sala.

PALAVRAS-CHAVE: TDIC; Formação Inicial; Formação Continuada.

ABSTRACT: The use of TDIC to assist the teacher in the classroom has shown growth in the educational context, arousing greater interest on the part of the students. Based on these considerations, this study aims to verify if the initial teacher training provided a basis for the use of TDIC in the classroom and to analyze the perception they have about their initial and ongoing training process for the use of TDIC. For this, we use the types of bibliographic, field and analytical research. The data showed that initial teacher training is not enough to support their work with the TDIC by leading them to a personal search for continuing education for classroom use.

KEYWORDS: TDIC; Initial Formation; Continuing Formation.

1 | INTRODUÇÃO

O uso das novas tecnologias no contexto escolar tem sido um desafio para

os profissionais da educação em todas as modalidades de ensino. Muitos fatores têm influenciado para que essa inserção aconteça e um deles pode ser o fato do Banco Mundial analisar o crescimento econômico de um país baseando-se em quatro pilares: Regime de incentivos econômicos e institucionais, Infraestrutura de informação e comunicação, Sistema de Inovação, e Educação e Qualificação. Para Carvalho e Ivanoff (2010), a tecnologia na educação é fundamental para este índice, pois no tópico Educação e Qualificação é analisada a taxa de matrículas dos alunos no Ensino Médio e Superior e segundo os autores o uso de tecnologias incentivam os discentes a estudarem por mais tempo.

Desta forma, Peralta e Costa (2007) apontam que cresce progressivamente a busca por ferramentas e recursos tecnológicos que possam contribuir com o processo de ensino e aprendizagem e os alunos, por sua vez, demonstram interesse nestas inovações no contexto escolar, portanto, faz-se necessária formação para o trabalho com as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação – TDIC na escola.

No entanto, em pesquisa realizada por Peralta e Costa (2007), em países europeus, evidenciou-se baixa qualificação e preparo dos professores para o uso das TDIC em sala de aula e os professores investigados afirmaram que não tiveram uma abordagem e preparação para usar as TDIC em sua formação inicial e que sabem usar o computador, mas não em sala de aula com os seus alunos, ou seja, não alteraram significativamente as atitudes, os papéis e as formas de ensinar e de aprender.

Silva e Moraes (2014) apontam que no Brasil os cursos de formação inicial dos professores não atendem à demanda de prepará-los para utilizar com competência as TDIC, que em sua maior parte acabam procurando na formação continuada a forma de se capacitar para trabalhar com a tecnologia em sua prática pedagógica, seja em cursos livres ou ainda em cursos de especialização lato sensu.

Nesse sentido, buscamos investigar o contexto profissional de professores egressos de um programa de Mestrado Profissional em Ensino de uma universidade pública de Londrina no Paraná que possui disciplinas sobre as TDIC e o trabalho docente, no sentido de verificar se a formação inicial dos professores proporcionou embasamento para a utilização das TDIC em sala de aula e, analisar qual a percepção que esses profissionais têm sobre seu processo formativo inicial e continuado para o uso das TDIC.

2 | METODOLOGIA

Os tipos de pesquisa que utilizamos neste estudo foram a descritiva bibliográfica, de campo e analítica. Primeiramente, realizamos reflexão sobre as TDIC, sobre os

benefícios de sua utilização em sala de aula e se elas estão presentes nas formações inicial e continuada dos professores. Segundo Gil (2010) essa etapa da pesquisa de busca do referencial bibliográfico, configura o início do trabalho com a seleção das fontes, em que realizamos uma pesquisa por artigos sobre as TDIC e a formação de professor utilizando ferramenta digital de busca do *Google Acadêmico (Scholar Google)*.

Na sequência, contatamos os egressos do Programa de Mestrado Profissional em Ensino de uma universidade pública da cidade de Londrina no estado do Paraná, que possui disciplinas voltadas para a utilização das TDIC no trabalho docente, com o intuito de saber se poderiam fazer parte da pesquisa. Então, foi elaborado um instrumento de coleta de dados na plataforma *Google Forms* para proceder a pesquisa de campo, que segundo Tozoni-Reis (2009) é aquela que busca informações direto na fonte do problema a ser estudado.

O questionário continha 11 questões, sendo 2 objetivas e 9 subjetivas, as quais versavam sobre o perfil dos informantes, como faixa etária e sexo, questões sobre formação, ano de conclusão da Graduação e do Mestrado, sobre o uso das TDIC em sala de aula, tais como os métodos utilizados e as dificuldades encontradas, além de questões sobre sua formação e capacitação para o uso das TDIC em sala de aula desde sua formação inicial até a formação continuada. Os informantes não precisavam se identificar ao responder às questões. O questionário foi enviado a quarenta e um participantes do programa de mestrado pesquisado, no entanto, apenas vinte o responderam. Após o recebimento dos questionários, realizamos a análise dos dados e tabulação dos dados com base no referencial teórico pesquisado.

3 | FORMAÇÃO DOCENTE E AS TDIC

As Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação estão cada vez mais presentes na educação, o que nem sempre ocorre com a formação dos professores, que precisa acompanhar esse processo de evolução. Segundo Eiweldein e Favarin (2014), o professor precisa estar apto para utilizar as TDIC em sala de aula e também no momento do preparo das aulas, uma vez que a segurança que ele possui sobre a utilização dessas ferramentas o influencia no momento da escolha de qual tecnologia empregar.

Peralta e Costa (2007) afirmam que o sucesso da aplicação das TDIC em sala de aula é fundamentado na confiança do professor no uso dessa tecnologia e que a sua falta de domínio ou competência acaba por levar o professor a utilizar a TDIC apenas como um papel secundário ou como auxiliar em sua atuação. Silva e Moraes (2014) apontam para uma atualização necessária aos professores para estarem sempre aptos a utilizar as TDIC no contexto escolar, destacando a importância de

seu uso para o processo de ensino-aprendizagem dos alunos e ao fazer pedagógico. Marco (2009) destaca que mesmo sendo importante o uso das TDIC, os cursos de licenciatura no Brasil ainda não conseguem atender a demanda na formação de profissionais habilitados a com a competência para dominar a tecnologia.

Valente (1999), Simião e Reali (2002) destacam que usar a tecnologia no processo de ensino-aprendizagem não é apenas aprender no computador ou sobre ele, mas sim, aprender com o computador os conteúdos necessários presentes no currículo. Mais do que isso, afirma que se trata de aprender a ensinar com o computador, com o recurso tecnológico, por isso, configura-se de fundamental importância para o futuro professor, que deve ter contato com ela o quanto antes, para que o mesmo possa visualizar a possibilidade de incluir as TDIC em sua futura prática pedagógica com os alunos do Ensino Fundamental ou Médio em situações como a de resolução de problemas.

A incorporação das TDIC na prática pedagógica também é destacada por Bastos (2010) que indicam que para tanto, o trabalho do professor deve ser regido através de um forte domínio operativo de todas essas ferramentas que não podem mais ser dissociadas do processo educativo. Lévy (1999) aponta que a sala de aula em que se utilizam as TDIC se transforma num espaço de aprendizagem que se configura num processo aberto e dinâmico de transformação, visto que as tecnologias estão em constante evolução.

A formação do professor para uso das TDIC no Brasil abre uma discussão a respeito do currículo, que de acordo com Apple (1994) deveria ser algo aberto a uma constante reconstrução segundo as representações políticas, culturais e ideológicas que demandem de acordo com a época em que estiver inserido o currículo, e, sobretudo, o aluno que estiver sendo produto deste currículo a ser empregado, não ficando restrito à Educação Básica, mas também ao currículo no Ensino Superior.

A formação do professor assume papel importante na inserção das TDIC no contexto real da sala de aula, não sendo o único fator próximo de sua aplicação, porém, agrega uma gama de fatores que juntos afastam o seu uso efetivo dentro do processo de ensino-aprendizagem. Silva e Moraes (2014) expõem que a formação continuada do professor é importante, porém, é em sua formação inicial que se depara pela primeira vez com o contexto de sala de aula e o aporte teórico necessário para seu crescimento profissional.

Percebe-se que para a inserção das TDIC nas práticas pedagógicas à escola não é tão simples, pois se depara com vários fatores limitantes como a formação docente, o uso inadequado das TDIC, uma concepção de processo de ensino que não prioriza a criticidade, a colaboração, criatividade dos alunos e estruturas físicas escolares que não proporcionam o bom funcionamento dos recursos tecnológicos que a escola possui (SILVA; MORAES, 2014, p.10).

Os fatores limitantes destacados por Silva e Moraes (2014) podem ser minimizados se a formação do professor para o uso das TDIC for intensificada e aprimorada, com vistas a sua aplicação efetiva na educação, reduzindo a distância entre a formação do professor e a sua demanda profissional em sala de aula, mantendo uma cultura de constante atualização do profissional docente para estar apto para as transformações presentes no meio tecnológico.

3.1 Análise Dos Dados

As perguntas de 1 a 4 do questionário buscaram traçar o perfil dos informantes, questionando: sexo, faixa etária, ano de conclusão da Graduação e ano de conclusão do Mestrado. As respostas aos questionários mostraram que 12 participantes, 60%, são do sexo feminino e 8 participantes, 40%, são do sexo masculino, apresentando faixa etária predominante de 26 a 50 anos. Os dados indicaram que dos 20 informantes, 14 deles, 70%, já haviam se formado pelo menos três anos antes do início do Mestrado, em 2013, enquanto 7 participantes, 35%, se graduaram antes de 1995, revelando um intervalo entre sua formação inicial e continuada de aproximadamente 15 anos.

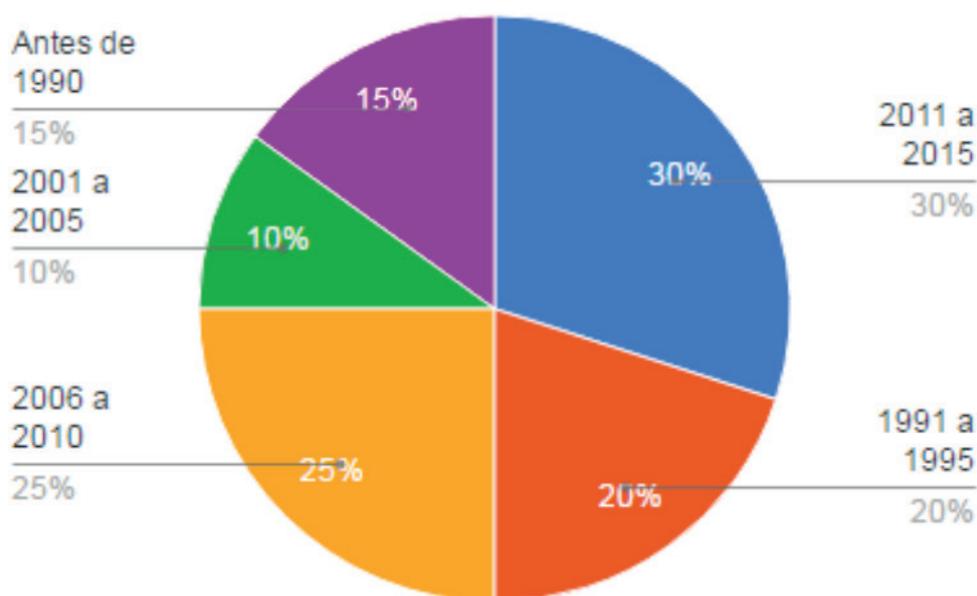


Figura 1 - Ano de conclusão da Graduação

Fonte: dados da pesquisa (Autor, 2018)

Tal indicador vai ao encontro das observações ressaltadas por Silva e Moraes (2014), que apontam que o professor busca maior qualificação para uso das TDIC após ter contato com elas em sala de aula. Peralta e Costa (2007) destacam que a competência para a utilização destas tecnologias é um fator importante para o professor utilizá-las em sua prática docente, levando-os a buscar formação posterior que os subsidie com esse recurso. Quanto ao ano de conclusão do mestrado, 10

participantes, 50%, formaram-se no ano 2016, seguidos por 8, 40%, que se formaram em 2015, enquanto 2 deles, que corresponde a 10%, concluíram o curso no ano de 2014. Os resultados indicam que os participantes apresentam formação recente.

A questão 5 refere-se à importância do uso das TDIC em sala de aula, onde os 20 participantes, 100 %, afirmam ser importante sua utilização, assim como exposto por Lévy (1999), compreendem que o uso das TDIC abre a sala de aula para um novo momento e oportunizam aos estudantes um novo recurso de aprendizagem, assim como representam ao professor a oportunidade de utilizar a seu favor uma nova ferramenta de ensino-aprendizagem.

A questão 6 versou sobre a forma que utilizam as TDIC em seu trabalho docente, 17 participantes, 85%, citaram a utilização de slides e vídeos complementares em sala de aula, outra resposta apresentada foi o uso de celulares e *smartphones* para pesquisas e atividades, apontada por 8 participantes, 40%, enquanto que 2 docentes, 10%, apresentaram outras formas de utilização diferenciadas e integradas a dinâmicas, jogos e recursos oferecidos na internet. Outro participante, equivalente a 5%, afirma que trabalha na orientação pedagógica e que como professor utiliza as TDIC com os alunos para facilitar o processo de ensino-aprendizagem.

Ainda na questão de número 6, tivemos 3 participantes, 15%, apontando que há baixo interesse por parte da escola ou direção escolar na implementação das TDIC como recurso de ensino-aprendizagem. Apple (1994) afirma que o currículo deveria estar mais aberto para a implementação das TDIC, assim como Simião e Reali (2002) que reforçam a importância do professor e de todo o corpo escolar estar atento para a importância do uso da tecnologia em sala de aula. Ao encontrar seu trabalho com as TDIC dificultado pela coordenação escolar o professor acaba desestimulado a utilizar esse recurso.

Na questão 7 os entrevistados foram questionados acerca das dificuldades encontradas por eles para utilização das TDIC em sala de aula, tendo a seguinte configuração:

Estrutura	14 participantes (70%)
Indisponibilidade de equipamentos	13 participantes (65%)
Tempo para utilizar os recursos	4 participantes (20%)
Outros (não especificados)	4 participantes (20%)
Currículo fechado	3 participantes (15%)
Baixo conhecimento dos alunos sobre as TDIC	2 participantes (10%)

Quadro 1 - Dificuldades encontradas para utilizar as TDIC em sala de aula

Fonte: dados da pesquisa (Autor, 2018)

Essas dificuldades citadas pelos participantes corroboram as afirmações de

Eiweldein e Favarin (2014) de que o professor precisa estar apto a utilizar as TDIC para todas as fases do processo educacional, desde a preparação de suas aulas até a aplicação das mesmas, porém, mesmo com alunos egressos, 3 participantes, 15%, ainda apontaram o baixo nível de conhecimento do professor para uso das tecnologias como um fator que dificulta o trabalho em sala de aula. Quanto aos pontos mais citados, estrutura e equipamentos, Silva e Moraes (2014) apontam que o trabalho do professor deve ser acompanhado pela disponibilidade estrutural, porém, nem sempre as condições de trabalho são propícias para a utilização das TDIC em sua totalidade, mesmo assim, o professor pode buscar alternativas para utilizar esses recursos a seu favor e no processo de ensino-aprendizagem.

Tendo como preocupação a formação dos professores e a utilização da tecnologia no contexto de sala de aula, na questão 8 os participantes foram questionados se em sua Graduação haviam cursado disciplina específica sobre tecnologia. Os dados mostram que 14 participantes, 70%, afirmaram que não tiveram disciplina específica sobre tecnologia aplicada ao contexto de sala de aula, enquanto que 5 participantes, 25%, apontam que tiveram esse contato com uma disciplina específica e, 1 participante, 5%, afirma que teve contato com as TDIC apenas como forma de tópico dentro de outra disciplina. Silva e Moraes (2014), Peralta e Costa (2007) e Marco (2009) concordam que a formação do professor não o prepara para utilizar as TDIC no desenvolvimento de suas aulas, o que acaba influenciando posteriormente a atuação desses profissionais e conseqüentemente o resultado de seu trabalho.

Nas questões 9 e 10 os participantes auto avaliaram seu nível de conhecimento referente às TDIC antes e depois do ingresso ao programa de mestrado, mensurando seu conhecimento entre os níveis: ruim, regular, bom e ótimo.

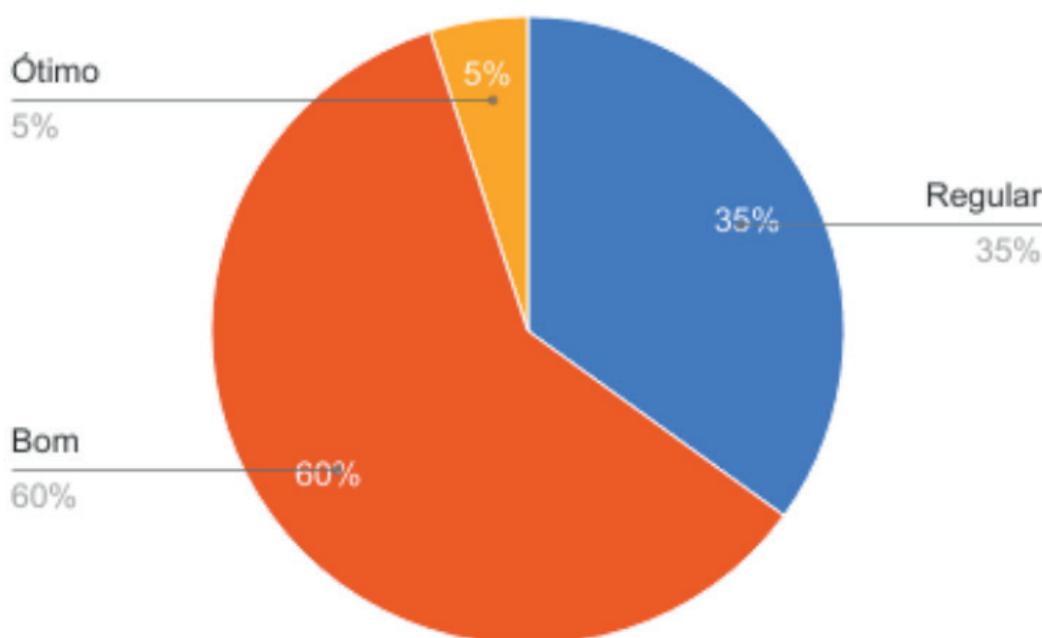


Figura 2 - Nível de Conhecimento das TDIC ao Ingressar no Mestrado

Fonte: dados da pesquisa (Autor, 2018)

Antes de ingressar no mestrado, 7 participantes, 35%, apontaram seu nível de conhecimento sobre as TDIC como regular, outros 12 participantes, 60%, avaliaram como bom, enquanto que 1 participante, 5%, apontou seu nível de conhecimento como ótimo, o que pode evidenciar que a formação inicial de, ao menos 35%, 7 professores, não se mostrou eficiente para torná-los competentes quanto ao uso das TDIC em sala de aula, como já exposto por Marco (2009), Peralta e Costa (2007) e Silva e Moraes (2014) em que a formação inicial do professor não o subsidia para trabalhar com as TDIC de maneira satisfatória.

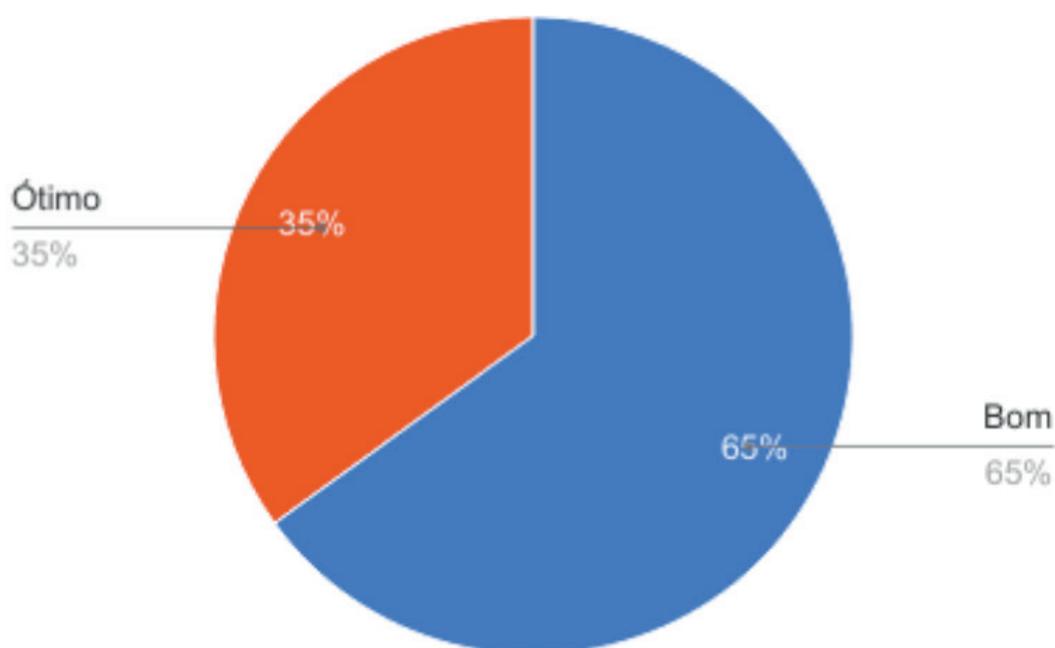


Figura 3 - Nível de Conhecimento das TDIC após Concluir o Mestrado

Fonte: dados da pesquisa (Autor, 2018)

Após o ingresso no programa de mestrado, o panorama de avaliação da própria formação modificou, pois 65%, 13 participantes, afirmaram que seu nível de conhecimento é bom, enquanto que outros 35%, 7 participantes, afirmam que seu conhecimento se tornou ótimo acerca do uso das TDIC. Silva e Moraes (2014) destacam que ao ter formação inicial sem um bom trabalho referente às tecnologias, os professores buscam na formação continuada a competência necessária para o emprego satisfatório das TDIC na aplicação de seu trabalho, o que pode ser verificado através dos dados de que o nível de conhecimento dos participantes sobre as TDIC aumentou após concluir a formação continuada num programa de mestrado que possui disciplinas sobre o uso das TDIC no trabalho docente.

A questão 11 buscou saber se eles acreditavam que seria importante a inclusão de uma disciplina específica para subsidiar o trabalho do professor com as TDIC no contexto de sala de aula durante os cursos de licenciatura e formação docente. Dos 20 informantes, 85%, ou seja, 17 afirmaram ser importante a inclusão de uma

disciplina que oferecesse ao professor contato durante a formação inicial para trabalhar com as TDIC, enquanto 3 participantes, 5%, acreditam que as TDIC devem ser trabalhadas durante a formação inicial, porém, como tópico dentro de outras disciplinas existentes. Silva e Moraes (2014), Marco (2009) e Bastos (2010) afirmam que a formação para uso das TDIC não pode mais estar dissociada do processo educativo e formativo do professor, mas sim, que este deveria se preocupar mais em oferecer tal subsídio à formação e trabalho docente.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

As TDIC estão cada dia mais presentes no cotidiano tanto do aluno quanto do professor, o que traz ao trabalho docente desafio ao utilizá-las de maneira satisfatória, porém, o que se observa é que a formação inicial docente não é suficiente para trabalhar com a tecnologia como recurso para o ensino-aprendizagem, levando o professor a buscar na formação continuada essa competência necessária para utilizar as TDIC no contexto de sala de aula.

A maioria dos participantes relatou que ao ingressarem no programa de mestrado apresentavam pouco conhecimento a respeito das TDIC. Com essa percepção consideraram importante a formação inicial em seu trabalho, destacando que as TDIC devem ser reforçadas na Graduação, seja pela inclusão de uma disciplina específica sobre TDIC ou ainda, com a disseminação de tópicos sobre TDIC dentro de outras disciplinas. Marco (2009) afirma que é na formação inicial que se inicia o pensamento e a reflexão a respeito do trabalho docente, sendo importante subsidiar, criar condições para que o professor a pense sua profissão também amparada na tecnologia para que o processo de ensino-aprendizagem seja enriquecido.

A formação dos professores precisa acompanhar as tendências e transformações vividas no âmbito social, tendo nas TDIC um recurso dentro da sala de aula para otimização no processo de ensino-aprendizagem, devendo ter maior atenção já na formação inicial do professor, sendo na formação continuada apenas um aperfeiçoamento dessas práticas e não deixando sobre ela a responsabilidade de ensinar ao professor o que as TDIC podem proporcionar ao seu trabalho.

REFERÊNCIAS

APPLE, M. W. Repensando ideologia e currículo. In: MOREIRA, A. F.; SILVA, T.T. (orgs.). **Currículo, cultura e sociedade**. São Paulo: Cortez, 1994, p. 39-58.

BASTOS, M. I. **O desenvolvimento de competências em “TIC para a educação” na formação de docentes na América Latina**. Brasília: MEC, 2010

CARVALHO, F. C. A.; IVANOFF, G. B. **Tecnologias que Educam: ensinar e aprender com as**

tecnologias da informação e comunicação. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

EIWELDEIN, L.P.S; FAVARIN, E. do A. O uso das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) na produção textual em uma escola da rede pública estadual de Santa Maria-RS. In: **FIPEd - Fórum Internacional de Pedagogia de Santa Maria - RS**: 2014. Disponível em: <http://editorarealize.com.br/revistas/fiped/trabalhos/Modalidade_1datahora_16_06_2014_14_55_53_idinscrito_1739_f534d542164b326f18b6ea685c98826a.pdf> Acesso em: Abril de 2017.

GIL, A.C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**, 5ª edição, Atlas, 2010.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 1999.

MARCO, F. F. **Atividades computacionais de ensino na formação inicial do professor de matemática**. Campinas, SP, 2009.

PERALTA, H.; COSTA, F.A. Competência e confiança dos professores no uso das TIC. Síntese de um estudo internacional. In: **Sísifo. Revista de Ciências da Educação**, 03, 2007, pp. 7786. Disponível em: <<http://sisifo.fpce.ul.pt>> acesso em: março de 2017.

SILVA, E.G.M.; MORAES, D.A.F.de. O uso pedagógico das TDIC no processo de ensino e aprendizagem: caminhos, limites e possibilidades. In: **Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor PDE**. Curitiba: SEED, 2014. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2014/2014_uel_ped_artigo_edina_guardevi_marques_silva.pdf> Acesso em: Abril de 2017.

SIMIÃO, L. F.; REALI, A. M. M. R. O uso do computador, conhecimento para o ensino e a aprendizagem profissional da docência. In: MIZUKAMI, M. G. N.; REALI, A. M. M. R. (Orgs.). **Formação de professores, práticas pedagógicas e escola**. São Carlos: EdUFSCar, 2002, p. 127-149

TOZONI-REIS, M. F. de C. **Metodologia da Pesquisa**. 2ª ed, IESDE, 2009.

VALENTE, J. A. (Org.). **O computador na sociedade do conhecimento**. Campinas: UNICAMP, 1999

ÍNDICE REMISSIVO

A

Active methodologies 30, 31

B

Biossólido 12, 13

C

Chemistry education 27

Contaço de história 1, 7, 8, 9

Continuing formation 17

D

Design thinking 30, 31, 34, 35, 37, 38, 41, 42, 43

E

Early childhood education 1, 30

Educação a distância 44, 45, 49, 53

Educação infantil 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 30, 31

Ensino de química 27

F

Formação continuada 17, 18, 19, 20, 24, 25, 39, 44, 49, 52, 53

Formação de professores 26, 27, 31

Formação inicial 17, 18, 19, 20, 21, 24, 25, 26, 37, 47, 48

I

Initial formation 17

L

Literatura 1, 2, 3, 4, 9, 10, 11, 28, 29, 53

Literature 1

M

Metodologias ativas 30, 32, 37, 39, 42, 43

Microlearning 30, 31, 39

N

Narrativa autobiográfica 44, 48, 51

P

Pedagogia 26, 30, 31, 35, 36, 37, 39, 42, 44, 49, 50

Pedagogy 31, 44

S

Saccharum spp 12, 13

Sociedade 5.0 30, 31, 32, 33, 43

Stimulate ® 12, 13, 14, 15

Storytelling 1

T

Tdic 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26

Teacher education 27, 30

Technology 1, 27

Tecnologia 1, 6, 7, 8, 9, 12, 18, 19, 20, 22, 23, 25, 27, 28, 34

Tic 25, 26, 27, 28, 29

 **Atena**
Editora

2 0 2 0