

Anais do 1º

WEBINAR
WEBINAR
WEBINAR
WEBINAR
WEBINAR
WEBINAR
WEBINAR

**de Pesquisas
do MPIE**

EDITORIAL



INSTITUTO FEDERAL
Rio Grande do Sul

Campus
Porto Alegre



Mestrado Profissional
**INFORMÁTICA
NA EDUCAÇÃO**

REITOR DO IFRS

Júlio Xandro Heck

PRÓ-REITOR DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO

Eduardo Girotto

DIRETOR DO CAMPUS

Fabício Sobrosa Affeldt

COORDENADOR DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO

Marcelo Mallet

COORDENAÇÃO DO CURSO

Silvia de Castro Bertagnolli

Márcia Hafele Islabão Franco (Adjunta)

COMISSÃO ORGANIZADORA

André Peres

Carine Bueira Loureiro

Evandro Manara Miletto

Josiane Carolina Soares Ramos Procasko

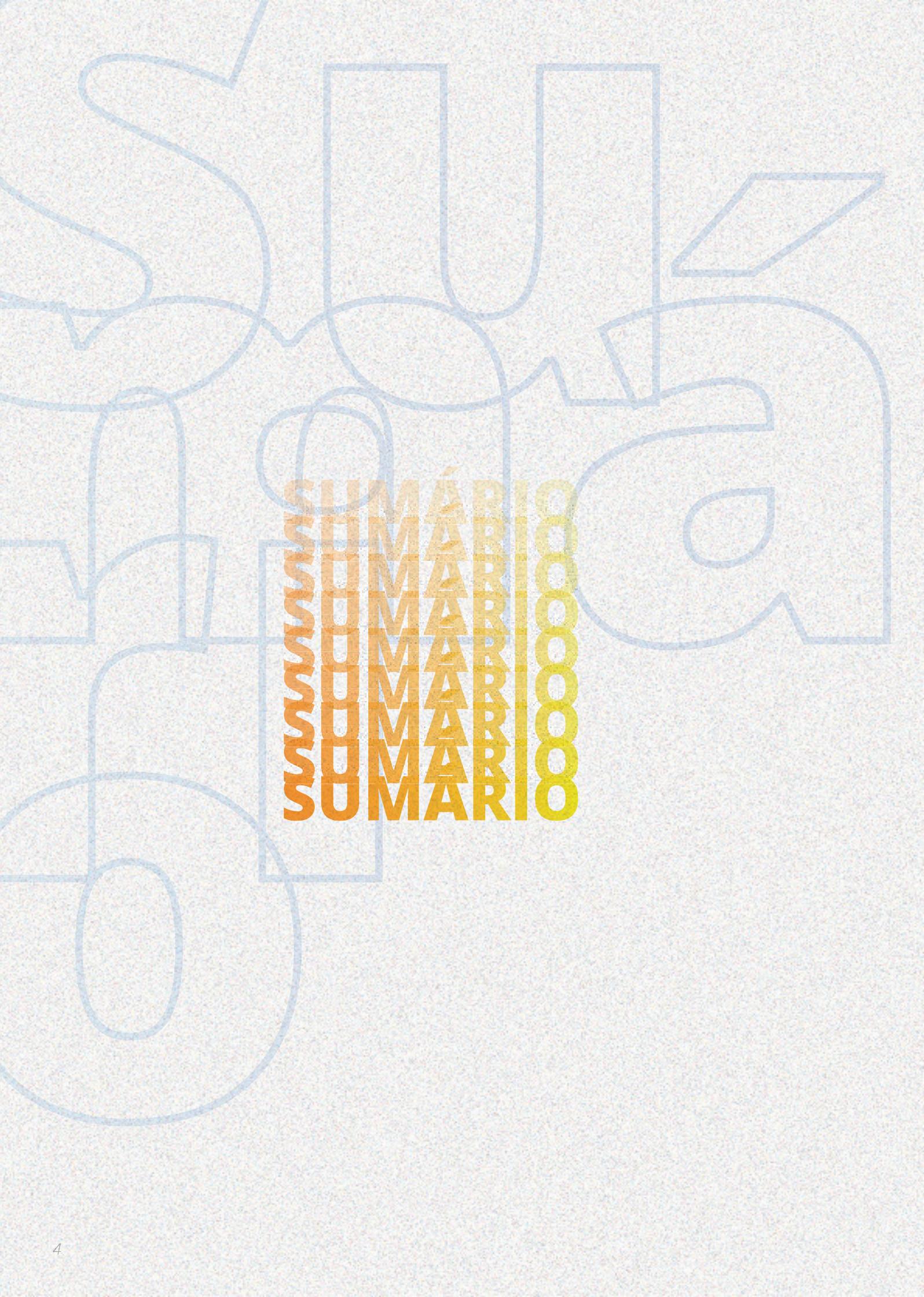
Karen Selbach Borges

Márcia Hafele Islabão Franco

Silvia de Castro Bertagnolli

EDITORAÇÃO ELETRÔNICA

Calebe da Silva Borges



**S
U
M
M
A
R
I
O**

Os limites e possibilidades da Inserção Político-Pedagógica no Processo de Qualificação da Gestão Educacional: o caso do Software I-Educar	6
As Políticas Públicas da Cidade de Canoas-RS voltadas à Inserção de Novas Tecnologias no Contexto Escolar: Um Estudo sobre o Ciclo de Políticas	7
El Mochilero: Jogo Digital Educacional para o desenvolvimento da competência intercultural de aprendizes de língua espanhola	8
SalaBil: plataforma educacional para criação de aulas para surdos com uso da L1 e L2	9
A Evasão em Cursos Superiores de Tecnologia: uma abordagem baseada em modelagem preditiva	10
Codein'play: um ambiente de mediação do erro a partir da avaliação de exercícios de programação de computadores	11
Estímulo aos Adultos para Leitura Literária: possibilidades e desafios em Ambiente Virtual de Aprendizagem	12
EPININ: escala psicométrica para identificar níveis de infociação e nomofobia em estudantes do sistema superior de ensino	13
(Re)pensar a Fabricação Digital: Uma análise das produções científicas sobre Fabricação Digital	14
Contribuições das tecnologias digitais na gestão pedagógica em uma escola de Educação Infantil municipal em Gravataí /RS	15
Uso da gamificação para promover a autorregulação da aprendizagem	16
As dificuldades e os desafios de uma turma de pré-cálculo: um estudo etnográfico	17
Autonomia Moral no Trânsito: é possível contribuir a partir de um curso de curta duração?	18
Idosos em Ambientes Digitais: o perigo das fake news	19
MOOC, Um Caminho para a Fabricação de Tecnologia Assistiva: promovendo a inclusão de pessoas com deficiência no movimento maker	20
Um Sistema de Learning Analytics para Gestão Educacional	21
Design para Educação: um curso de formação de docentes para melhoria do design de objetos de aprendizagem	22
ITILEDU: adaptação da ITIL v3 para auxiliar o docente no planejamento das TDIC no processo de ensino e aprendizagem	23

Os limites e possibilidades da Inserção Político-Pedagógica no Processo de Qualificação da Gestão Educacional: o caso do Software I-Educar

Betina Isabel Henz Muller

Orientadora: Josiane Carolina Soares Ramos Procasko

Coorientador: Fábio Yoshimitsu Okuyama

O trabalho tem como objetivo central entender limites e possibilidades da inserção político-pedagógica do Software I-Educar no processo de qualificação da gestão educacional. Para tal compreensão, foi desenvolvida uma pesquisa de caráter qualitativo, um estudo de caso histórico-organizacional, que possui como eixos de análise o diálogo, a participação e o acesso. Para entendermos o contexto em que este trabalho se desenvolve, utilizamos o conceito de Sociedade em Rede, de Castells (2005), além disso discutimos sobre tecnologia por meio da teorização de autores como Feenberg e Silva (2006), assim como perpassamos o conceito de educação de Paro (2010), o processo histórico em que a informática foi sendo inserida na educação com Tavares e Valente, a qualidade da educação, segundo Dourado, Oliveira e Santos (2007) e Demo (1994), posterior a isso as formas de organização da gestão educacional com Libâneo, Oliveira e Toschi (2012). Como objeto desta análise utilizamos um software Público e Gratuito do Portal do Software Público Brasileiro, chamado I-Educar, o qual se define como um software de gestão educacional eficiente e que tem como proposta central sua adesão a todas as redes de educação do Brasil. Partindo da leitura teórica-metodológica deste objeto, conclui-se que o software possui limites e possibilidades para o processo de qualificação da gestão educacional, por se tratar de uma ferramenta que possui características de organização da gestão técnico-científica e poucos aspectos de gestão democrática, conforme previsto nos documentos da Educação Brasileira.

Palavras-chave: I-Educar; Gestão Educacional; Software de Gestão Educacional.

SILVA, Gildemarks Costa e. O Conceito de Ambivalência da Tecnologia e a Educação. In: ENCONTRO DE FILOSOFIA DA EDUCAÇÃO DO NORTE E NORDESTE, 3., 2006, Recife. Anais... Recife, 2006. p. 1-21. Disponível em: . Acesso em: 27 maio 2019.

PARO, Vitor Henrique. Educação como exercício do poder: crítica ao senso comum em educação. São Paulo: Cortez, 2010.

DOURADO, Luiz Fernandes (Coord.); OLIVEIRA, João Ferreira de; SANTOS, Catarina de Almeida. A qualidade da educação: conceitos e definições. Brasília: INEP, 2007. Disponível em: . Acesso em: 14 abr. 2019.

DEMO, Pedro. Política social, educação e cidadania. Campinas: Papyrus, 1994.

LIBÂNEO, José Carlos. Concepções e Práticas de Organização e Gestão da Escola: considerações introdutórias para um exame crítico da discussão atual no Brasil. Revista Española de Educación Comparada, Madrid, n. 13, 2007.

As Políticas Públicas da Cidade de Canoas-RS voltadas à Inserção de Novas Tecnologias no Contexto Escolar: Um Estudo sobre o Ciclo de Políticas

Silvia Letícia de Senna

Orientadora: Josiane Carolina Soares Ramos Procasko

A presente pesquisa intitulada As Políticas Públicas da Cidade de Canoas-RS voltadas à Inserção de Novas Tecnologias no Contexto Escolar: Um Estudo sobre o Ciclo de Políticas, é o resultado de uma análise aprofundada sobre a efetivação de ações governamentais que visavam atender uma das metas do Plano Municipal de Educação da cidade, especialmente no período que tange 2011 a 2016. Num primeiro momento, a pesquisa foi documental e bibliográfica a partir da análise dos seguintes documentos: Avaliações do Plano Semestral de Governo (expostas no site da prefeitura); os Planos Plurianuais 2010-2013 e 2014-2017; e os documentos: PDE Canoas 2022 e PME Canoas 2015-2025. Dentro destas fontes, nosso foco foi buscar as ações governamentais e/ou políticas públicas que atenderam a meta 7 e principalmente a estratégia 7.7 do Plano Municipal de Educação de Canoas que buscam a inserção das tecnologias no ambiente escolar. Deste modo, nossas convergências se deram, em especial, nas seguintes metas do Programa de governo denominado “Mais Confiante no Futuro”: entrega do incentivo à compra de notebooks aos professores das Escolas de Ensino Fundamental; a distribuição de lousas digitais para as instituições escolares; a realização de cursos de qualificação; e a disponibilização de internet móvel; metas estas avaliadas como atingidas ainda no segundo semestre de 2015. Num segundo momento, nossa pesquisa voltou-se para a escuta dos “beneficiados” pelas ações da política pública, através de questionários disparados aos docentes e entrevistas realizadas com as equipes diretivas das escolas. Nossa intenção foi de verificar se houve benefícios à rotina escolar após as ações diretas do governo, atingindo o objetivo da política pública de promover uma qualificação do ambiente e oportunizar a igualdade de condições entre os sujeitos escolares. Para concluir nosso ciclo, escutamos através de entrevistas, os dois secretários de educação e também o prefeito destas gestões a fim de fazer o cruzamento das informações sobre a mesma temática: a inserção das tecnologias no ambiente escolar através de estratégias da política pública. Após a análise deste estudo constatamos que grande parte das políticas cumpriram-se no quesito execução, porém, por ter faltado aquilo que julgamos ser a parte mais importante - mas ao mesmo tempo difícil - que é a formação continuada, o fomento ao uso dessas tecnologias dentro do espaço escolar ficou comprometido. Com base nesta constatação foi proposto um produto de planejamento estratégico e ao mesmo tempo diagnóstico a fim de mapear os dados do Plano Municipal de Canoas fornecendo à cidade um panorama anual da situação das escolas municipais de ensino fundamental. Pretendemos ainda construir e disponibilizar uma ferramenta a ser compartilhada com todas as instituições escolares de forma gratuita para evitar desperdícios do dinheiro público.

Palavras-chave: Políticas Públicas; Ciclo de Políticas; Tecnologias; Educação.

El Mochilero: Jogo Digital Educacional para o desenvolvimento da competência intercultural de aprendizes de língua espanhola

Daiane Padula Paz

Orientadora: Márcia Hafele Islabão Franco

Coorientadora: Silvia de Castro Bertagnolli

A evolução e expansão do uso de dispositivos móveis têm aumentado a possibilidade de sua integração como ferramentas para a aprendizagem. Paralelamente, os jogos digitais têm surgido como recurso estratégico para o ensino, adequado aos nativos digitais, uma vez que despertam motivação e permitem associar conteúdos diversos a entretenimento. Dessa forma, abrem-se novas possibilidades que permitem uma abordagem que une ludicidade, m-learning e, sobretudo, um hibridismo educacional. Ao aprender uma língua estrangeira é essencial conhecer também os aspectos socioculturais dos países que a possuem como oficial, para desenvolver a competência intercultural. Considerando-se as potencialidades dos jogos digitais educacionais e a necessidade de um recurso diferenciado para o desenvolvimento da competência intercultural de aprendizes de língua espanhola, esta pesquisa propõe o jogo digital educacional El Mochilero, desenvolvido a partir dos níveis de referência da dimensão cultural do Plano Curricular do Instituto Cervantes (2006) para um ensino interativo, lúdico e motivador. Além do software, que serve como ferramenta para disseminação de aspectos socioculturais de países hispanofalantes, para uma aprendizagem baseada em jogos digitais, este trabalho propõe e descreve o projeto pedagógico “Cultura en la Mochila” que alia Informática na educação em uma metodologia ativa de ensino fundamentada na aprendizagem significativa. Apresenta os procedimentos metodológicos que consistiram em levantamento de referencial teórico e trabalhos relacionados, desenvolvimento do jogo digital educacional, incluindo o período de pré-produção, produção e pós-produção, modelo de avaliação adotado tanto para o jogo quanto para o projeto pedagógico, bem como os resultados obtidos. Considera-se que os objetivos da proposta foram alcançados e os resultados totalmente satisfatórios, uma vez que houve alto índice de aproveitamento e interesse pelo jogo El Mochilero nas aulas língua espanhola, o que permitiu avaliar sua potencialidade e aplicabilidade. Certamente, a relevância acadêmica deste trabalho se constitui não só pelo fato de descrever o emergente fenômeno e os benefícios dos jogos digitais educacionais, mas sim pela proposta inovadora de interação que além de estimular a construção do conhecimento de maneira desafiadora e divertida, considera a gamificação como elemento motivador da aprendizagem. Espera-se, contudo, que esse trabalho sirva de inspiração e modelo para docentes ou pesquisadores que acreditam que a inovação deve transpor os muros das escolas.

Palavras-chave: Jogos Digitais Educacionais; El Mochilero; Competência Intercultural; Língua Espanhola.

SalaBil: plataforma educacional para criação de aulas para surdos com uso da L1 e L2

Cristina Almeida da Silva

Orientadora: Márcia Hafele Islabão Franco

Coorientador: Fábio Yoshimitsu Okuyama

Com base na Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei no 13.146) que assegura a inclusão escolar, o direito à tecnologia assistiva e a oferta de educação bilíngue para as crianças surdas, aliadas a pesquisas e entrevistas realizadas com profissionais da área, constatou-se que há pouco material digital que dê suporte aos professores para o trabalho em sala de aula com o aluno surdo. Para suprir essa demanda, foi desenvolvida uma plataforma educacional que possibilita a geração fácil, rápida e ágil de objetos educacionais, que estejam em consonância com o conteúdo abordado e com o vocabulário adequado ao desenvolvimento das habilidades e competências da turma. Essa plataforma auxilia os professores desde o processo de planejamento, organização, elaboração, até a aplicação de suas aulas utilizando a língua portuguesa, a língua de sinais e a ELS, bem como, vídeos e imagens. Para o desenvolvimento da dissertação foi utilizada a abordagem epistemológico-metodológica Design Science Research (DSR) onde “o pesquisador está comprometido com dois objetivos: (1) resolver um problema prático num contexto específico por meio de um artefato e (2) gerar novo conhecimento científico” (PIMENTEL; FILIPPO; SANTORO, 2019, p. 6) . Esta pesquisa é de natureza aplicada, pois busca “gerar conhecimentos para aplicação prática e dirigida à solução de problemas específicos” (SILVA; MENEZES, 2002) . Em relação aos objetivos, é exploratória, pois faz uso de fontes bibliográficas, entrevistas e observações. É uma pesquisa bibliográfica, “feita a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas, e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos, páginas de web sites” e documental, pois foi necessário recorrer a fontes mais diversificadas e dispersas, sem tratamento analítico (SILVEIRA; CÓRDOVA, 2009). Seguindo a metodologia DSR, a avaliação verificou se o problema da pesquisa foi resolvido através do uso do artefato gerado e se esse corroborou as conjecturas iniciais. Os instrumentos utilizados foram: (i) Questionário preliminar: identificar o perfil dos professores; (ii) Testagens: utilização da plataforma pelos professores para acostumarem-se com ela, além de validar se todas funcionalidades estavam contempladas. (iii) Questionário final: verificar a opinião do professor sobre a plataforma, sobre: usabilidade, satisfação e facilidade de uso. Os treinamentos foram momentos de trocas colaborativas, através de reflexões sobre as funcionalidades da plataforma, e sobre os possíveis usos. Observou-se que os professores que tiveram problemas utilizando a plataforma, também tinham dificuldade no uso do computador. A análise dos questionários demonstrou que apenas o item de economia de tempo teve pontuação abaixo da média, na reunião final os relatos dos professores esclareceram que a inserção de dados no dicionário esbarrou no problema identificado no início dessa pesquisa que era a escassez de materiais e criá-los é um processo demorado. O questionário final foi adaptado do USE Questionnaire, acrônimo de Usefulness, satisfaction and ease of use, elaborado por Gary Perlmann, e abordou questões quanto a utilidade, a satisfação e a facilidade de uso da plataforma.

Palavras-chave: Libras; Escrita de sinais; Educação bilíngue de surdos em L1 e L2; Plataforma digital educacional; Objetos de aprendizagem.

PIMENTEL, Mariano; FILIPPO, Denise; SANTORO, Flavia Maria. Design Science Research: fazendo pesquisas científicas rigorosas atreladas ao desenvolvimento de artefatos computacionais projetados para a educação. In: JAQUES, Patricia Augustin; PIMENTEL, Mariano; SIQUEIRA, Sean; BITTENCOURT, Ig. (Org.) Metodologia de Pesquisa em Informática na Educação: Concepção da Pesquisa. Porto Alegre: SBC, 2019. (Serie Metodologia de Pesquisa em Informática na Educação, v. 1). Disponível em: < <http://metodologia.ceie-br.org/livro-1/> >. Acesso em: 08 nov. 2018.

SILVA, Edna Lucia da; MENEZES, Estera Muszkat. Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação. 4. ed. rev. e atual. Florianópolis: UFSC, 2005. Disponível em: <https://projetos.inf.ufsc.br/arquivos/Metodologia_de_pesquisa_e_elaboracao_de_teses_e_dissertacoes_4ed.pdf>. Acesso em: 9 fev. 2018.

A Evasão em Cursos Superiores de Tecnologia: uma abordagem baseada em modelagem preditiva

Nara Milbrath de Oliveira

Orientadora: Mariano Nicolao

Coorientador: Silvia de Castro Bertagnolli

Na última década, o número de ingressantes em instituições de ensino superior aumentou devido, em grande parte, a políticas educacionais que vêm promovendo uma ampliação do acesso. No contexto da educação pública, além da ampliação do acesso, as Instituições Federais de Ensino Superior têm como objetivo promover a permanência e o êxito dos seus alunos. Como parte dessa realidade, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul visa, entre outros fins, à melhoria do desempenho acadêmico e atua, preventivamente, no que diz respeito às situações de retenção e evasão. Na perspectiva de contribuir com a prevenção deste problema, identificando, de maneira precoce, acadêmicos com propensão a abandonar o curso, essa dissertação tem como objetivo criar um modelo para prever a evasão nos cursos superiores de tecnologia. Sendo assim, optou-se por usar técnicas de Mineração de Dados, dentro de um processo de Descoberta de Conhecimento em Banco de Dados (KDD – Knowledge Discovery in Databases). Este trabalho caracteriza-se como um estudo de caso e utilizou dados acadêmicos e sociodemográficos, armazenados nos Sistemas de acompanhamento acadêmico dos estudantes, do IFRS Campus Canoas. A fase de pré-processamento dos dados gerou um Modelo de Dados que pode ser usado como ponto de partida em outras pesquisas realizadas pelo IFRS. Para construção do modelo de predição, foram avaliados cinco algoritmos de classificação, sendo que o Decision Tree, demonstrou melhor desempenho, atingindo a acurácia de 82% na fase de treinamento do Modelo e 60,42% na validação em novos dados. Este trabalho pretende trazer contribuições significativas no que tange ao processo de tomada de decisão dos gestores da instituição, em relação às ações de permanência e êxito, a partir das predições indicativas de evasão, bem como estimular a realização de outros trabalhos sobre a evasão utilizando técnicas de mineração de dados.

Palavras-chave: KDD; Predição; Evasão; Cursos Superiores de Tecnologia.

Codein'play: um ambiente de mediação do erro a partir da avaliação de exercícios de programação de computadores

Karen Cristina Braga

Orientador: Fábio Yoshimitsu Okuyama

Coorientadora: Márcia Amaral Corrêa Ughini Villarroel

A formação do estudante em programação de computadores ocorre por intermédio de um conjunto de disciplinas introdutórias do curso de Computação, que tem por objetivo fornecer os conceitos iniciais que utilizam uma linguagem de programação adotada, para que os alunos possam usar em comandos e estruturas para resolver os exercícios propostos no cronograma de ensino. Contudo, muitos discentes encontram barreiras ao tentarem desenvolver um programa, tais como: propor uma lógica que atenda a sua resolução; encontrar os erros e compreendê-los de modo a corrigi-los. Aliado a isso, os professores encontram dificuldades no acompanhamento individual das atividades realizadas pelo aluno devido ao elevado número de estudantes por turma. Isso também dificulta o aprendizado, haja vista que esses não conseguem esclarecer suas dúvidas e avaliar os erros no momento em que ocorrem, o que frustra e desmotiva; contribuindo no aumento dos índices de abandono e repetência nas disciplinas introdutórias de programação. Nesse contexto, com o propósito de melhorar essa situação, pesquisadores investigam o uso de ferramentas chamadas de juízes online no contexto educacional, para auxiliar na tarefa de avaliação automática dos códigos desenvolvidos pelos estudantes. Os juízes online são capazes de compilar, executar e testar o código-fonte submetido ao ambiente e informar, automaticamente, se o programa funcionou corretamente ou não, exibindo orientações (feedback) em caso de falha. Diante disso, tendo como base a Epistemologia Genética, mais precisamente a teoria da equilibração, e o estudo das dificuldades enfrentadas pelos alunos iniciantes em programação, esta pesquisa pretende elaborar uma estratégia de feedback que auxilie na sistematização e padronização do processo de mapeamento e de registro dos erros pelo professor, buscando clarificar o que é o erro, porque ele ocorreu e como corrigi-lo. Essas ações devem ser aplicadas a um juiz online, chamado de Codein'play, que permita avaliar se a estratégia proposta realmente elucida os equívocos encontrados durante a resolução dos exercícios e promova uma melhora na aprendizagem do discente. Esta pesquisa teve uma abordagem quali-quantitativa e foi aplicada na disciplina de Linguagem de Programação I do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet no Instituto Federal do Rio Grande do Sul - Campus Porto Alegre/RS. O instrumento de coleta dos dados é constituído de observações, questionários aplicados em diferentes momentos durante o semestre e pesquisas bibliográfica e documental. Intenciona-se, com este estudo, mapear um número considerável de erros cometidos pelos estudantes iniciantes e seus feedbacks, além de medir a eficácia deste como ferramenta de auxílio no ensino de programação. O juiz online foi avaliado no segundo semestre de 2019 e o resultado evidenciou a contribuição da ferramenta ao proporcionar um ambiente que ajuda o aluno em seus estudos mediante a resolução de exercícios de programação. Nesta aplicação, observou-se uma redução de 6,82% de reprovação na disciplina. Destaca-se, todavia, que são necessárias novas avaliações para que se possa verificar a influência desta pesquisa isoladamente. A ferramenta foi avaliada positivamente, com destaque nas recomendações sobre o erro por meio de feedback fornecido aos alunos; na execução automática do código aplicando testes de caixa preta, na exibição da cobertura do código mostrando por onde o compilador passou e nos relatórios disponíveis para professor e alunos.

Palavras-chave: feedback; juiz online; ensino de programação; erro construtivo; execução automática de código.

Estímulo aos Adultos para Leitura Literária: possibilidades e desafios em Ambiente Virtual de Aprendizagem

Luciana Kramer Pereira Müller

Orientadora: Lizandra Brasil Estabel

A presente pesquisa tem como problema o seguinte: adultos podem ser estimulados à leitura literária por meio de formação continuada em ambiente virtual de aprendizagem (AVA)? A partir do problema de pesquisa, adota-se como objetivo geral: verificar se a formação continuada em AVA estimula a leitura literária de adultos. A aplicação da pesquisa se dá pela oferta de Extensão, denominado Formação de Leitores e Mediação de Leitura. O referencial teórico aborda as questões da Leitura e Relação texto-leitor, Alfabetização e letramento, inclusive o letramento literário, formação de leitores e mediação de leitura, bem como a Educação aberta e a distância e ambiente virtual de aprendizagem. A pesquisa é aplicada, sendo sua metodologia qualitativa, com abordagem exploratória e modalidade estudo de caso. A análise de dados é feita utilizando-se análise de conteúdo, cujos objetos são as produções textuais e as transcrições de entrevista semiestruturada dos sujeitos desta pesquisa, no quantitativo de 6 (seis), participantes do Curso de formação de leitores em ambiente virtual de aprendizagem, oferecido como curso de Extensão no IRFS-Campus Porto Alegre. A discussão de resultados se dá em torno da interação dos alunos ao longo do curso, bem como os resultados apontados em suas entrevistas. Conclui o alcance dos objetivos e apresenta algumas particularidades. Sugere melhorias ao produto e a possibilidade de sua replicação para outros públicos.

Palavras-chave: Leitura; Formação de Leitores; Educação aberta e a distância; Ambiente virtual de aprendizagem.

EPININ: escala psicométrica para identificar níveis de infoxicação e nomofobia em estudantes do sistema superior de ensino

Anelise Maya Kwiecinski

Orientadora: Márcia Amaral Corrêa Ughini Villarroel

Coorientadora: Silvia de Castro Bertagnolli

Desde o surgimento de tecnologias digitais de comunicação e informação, é possível observar mudanças consideráveis nos costumes, relações interpessoais e até mesmo na forma como os indivíduos se percebem no mundo. Cerca de 50% da população mundial já usam a Internet. E entre pessoas de 15 a 24 anos, essa proporção é de 71%. Neste contexto, a rapidez dos processos digitais, a sobrecarga de informações e a baixa quantidade e/ou qualidade do tempo para abstração e reflexão acabam por intensificar a produção de uma enorme quantidade de conteúdo digital e dados falsos. Desta forma, há uma necessidade latente de verificação do grau de infoxicação e nomofobia que os sujeitos apresentam. A partir destas informações, o problema desta pesquisa foi: como aferir os níveis de infoxicação e nomofobia de estudantes do nível superior ensino? A presente dissertação tem como objetivo geral compreender conceitos e fundamentos acerca da infoxicação e nomofobia, com a finalidade de criar uma Escala Psicométrica para aferição de seus níveis em estudantes de uma instituição de educação superior. A partir de uma pesquisa quali-quantitativa, de cunho experimental e de desenvolvimento metodológico sobre construção e validação de um instrumento psicométrico, foi desenvolvida a Escala Psicométrica para Identificar Níveis de Infoboxicação e Nomofobia (EPININ), baseada nos preceitos e fundamentos para criação de escalas psicométricas de Luiz Pasquali, que envolvem um polo teórico, de pesquisa bibliográfica e definição dos construtos; um empírico, para a elaboração de itens e validação de conteúdo, além da aplicação propriamente dita; e um estatístico, para análise dos dados e interpretação dos resultados. Neste sentido, a construção deste instrumento envolveu as seguintes fases: 1) construção da escala inicial; 2) avaliação de conteúdo por especialistas; 3) adequação da segunda versão da escala; 4) avaliação semântica por estudantes; 5) elaboração da versão final do instrumento; 6) aplicação com voluntários; e 7) aplicação do reteste. A análise dos dados estatísticos apontou para os índices de consistência interna e fidedignidade na estabilidade de .80 e .72 no domínio de Infoboxicação e de .91 e .90 para o domínio de Nomofobia, sendo estes resultados satisfatórios para a precisão de uma escala psicométrica. Assim, a EPININ se mostra relevante justamente por auxiliar na identificação destes fenômenos. Ela pode ser empregada em diversos contextos, principalmente na área educacional, pois sua utilização indica resultados que podem influenciar para o estabelecimento de metas e a elaboração de planos de atuação, a fim de evitar ou diminuir a infoboxicação e a nomofobia nos contextos escolar e acadêmico.

Palavras-chave: Infoboxicação; Nomofobia; Escala Psicométrica; Ensino Superior.

(Re)pensar a Fabricação Digital: Uma análise das produções científicas sobre Fabricação Digital

Bruna Flor da Rosa

Orientadora: Carine Bueira Loureiro

Coorientador: André Peres

O objetivo desta pesquisa foi analisar a inserção da Fabricação Digital (FD) no âmbito da Educação. A FD refere-se aos processos que utilizam computador conectados à maquinários de fabricação, para construir objetos físicos. As práticas de FD também estão vinculadas aos princípios do Movimento Maker e do Faça Você Mesmo (FVM), na qual os próprios indivíduos constroem seus projetos. Para atingir o objetivo proposto, utilizou-se a metodologia de pesquisa bibliográfica para o levantamento do conjunto que compõe a materialidade desta pesquisa. A analítica se deu em 31 fontes bibliográficas constituídas por 20 artigos científicos, 4 dissertações, 2 teses e 5 livros. A partir das análises, foram definidos três enfoques principais que representam a finalidade da utilização da FD em contextos educacionais, quais sejam: disseminação e democratização das Tecnologias Digitais (TD) por meio da FD; cooperação na FD e compartilhamento de arquivos e conhecimentos; e aprendizagem potencializada pela FD. A analítica empreendida nos enfoques permitiu identificar uma contradição entre a FD e o Movimento Maker. Mais especificamente, percebe-se que a aprendizagem defendida pelo Movimento Maker preconiza que os sujeitos exerçam o FVM e a sua criatividade no processo de criação de objetos. Entretanto, algumas práticas de FD, como o compartilhamento de arquivos, implicam mais a reprodução de projetos do que a sua criação. Nesse cenário, o produto final parece ser mais importante do que o processo de construção. Com isso, o trabalho criativo dos indivíduos é minimizado, e a aprendizagem pode, nesse sentido, não ocorrer. A fim de divulgar as problematizações desta pesquisa, foi criado um portal de conteúdo online, com informações e notícias sobre FD e três Webinários disponibilizados no canal de vídeos YouTube, nos quais são apresentadas as reflexões e desconstruções que compõem esta dissertação.

Palavras-chave: Fabricação Digital. Movimento Maker. Revolução Digital. Aprendizagem escolar.

Contribuições das tecnologias digitais na gestão pedagógica em uma escola de Educação Infantil municipal em Gravataí /RS

Greyce da Silva Rodrigues

Orientadora: Josiane Carolina Soares Ramos Procasko

Coorientadora: Karen Selbach Borges

É de notório saber que muitas escolas, ainda hoje, não contemplam horários de planejamento dentro da carga horária docente, como determina a Lei Federal No 11.738/2008. A vista disso, as turmas que possuem docência compartilhada, sem o tempo de um terço da jornada destinada para dialogarem e construir juntos as avaliações dos alunos têm a qualidade da educação ofertada prejudicada. Desta forma, analisou-se a seguinte problemática: como ocorre a gestão pedagógica de tempos e espaços para a construção coletiva dos processos educacionais a partir das tecnologias digitais (TDs)? Com o intuito de alcançar respostas, foi traçado como objetivo principal investigar as contribuições das TDs na organização de tempos e espaços adequados para a construção coletiva dos processos pedagógicos. A pertinência deste estudo assenta-se nos desafios que a gestão escolar encontra ao buscar uma comunicação significativa que vise a coordenação efetiva das potencialidades individuais, a fim de promover a colaboração como meio de construir e encaminhar os processos de ensino e aprendizagem de forma coletiva. Portanto, buscou-se aporte na pesquisa bibliográfica e documental com abordagem qualitativa, por meio de Pesquisa Ação para compreender as relações permeadas no ambiente escolar. O lócus da pesquisa será concentrado em uma Escola Municipal de Educação Infantil de Gravataí, localizada na periferia da cidade. Além disso, os procedimentos metodológicos ocorreram através de observação participante e análise de questionários realizados com os docentes pela equipe escolar. Como resultados preliminares destaca-se o observável potencial das TDs para o lócus dessa investigação, uma vez que, a escola em questão possui estrutura para dar continuidade a este estudo e principalmente pelo fato de os educadores já terem iniciado discussões e práticas relacionadas ao uso das tecnologias digitais no seu fazer pedagógico, assim como, possuem o hábito de acessar a internet com frequência, fator que demonstra familiaridade com recursos digitais.

Palavras-chaves: Formação continuada. Gestão pedagógica. Contexto colaborativo. Comunidade de prática virtual. Tecnologia digital.

Uso da gamificação para promover a autorregulação da aprendizagem

Márcio Fabiano de Carvalho

Orientador: Fábio Yoshimitsu Okuyama

Coorientadora: Márcia Amaral Corrêa Ughini Villarroel

Esta pesquisa surge da necessidade de promover processos de autorregulação da aprendizagem de forma a tornar os alunos autônomos quanto a sua aprendizagem ao longo da vida e tem como objetivo criar um modelo para aplicação da abordagem de gamificação em contextos de aprendizagem, não só um modelo conceitual, mas uma orientação concreta a prática. A Autorregulação da Aprendizagem é um constructo em que todo aluno é capaz de aprender e autorregular a sua motivação e aprendizagem. O aluno autorregulado aceita de forma intencional assumir o controle de sua própria aprendizagem, reflete sobre suas habilidades frente aos desafios e utiliza de estratégias para planejar, monitorar e avaliar suas ações e comportamentos, visando a conquista de seus objetivos de aprendizagem. A abordagem de Gamificação refere-se ao design, elementos e características dos jogos em outros contextos, independentemente das intenções de uso específicas. Esta pesquisa utiliza as metodologias de pesquisa-ação e estudo de caso em uma disciplina regular de Linguagem de Programação de Computadores em um curso superior. Através das dimensões acadêmicas de autorregulação da aprendizagem e do design instrucional e de aprendizagem foi criada uma Matriz de Design de Aprendizagem Autorregulação que serve como base para planejamento e orientação de unidades de aprendizagem intencionalmente criadas visando a autorregulação da aprendizagem e com suporte a abordagem de gamificação. Os resultados apresentam um modelo capaz de orientar e organizar o domínio de conhecimento durante o estudo de caso. Espera-se que o produto desta pesquisa possa ser utilizado de forma a orientar e organizar o domínio de conhecimento necessário para criação de unidades de aprendizagem, intencionalmente planejadas de forma a favorecer os processos de autorregulação da aprendizagem, utilizando a abordagem de gamificação como organizador das estratégias de aprendizagem autorregulatórias e os conteúdos.

Palavras-chaves: autorregulação da aprendizagem; programação de computadores; gamificação; design de aprendizagem; design instrucional.

As dificuldades e os desafios de uma turma de pré-cálculo: um estudo etnográfico

Thaís Roberta Koch

Orientadora: Carine Bueira Loureiro

A disciplina de Pré-Cálculo, tem como objetivo revisar conteúdos de Matemática Básica e preparar os alunos para as disciplinas de Cálculo. No entanto, apesar de ser uma disciplina de preparação para as demais disciplinas do Cálculo ela também apresenta elevados índices de reprovação. O objetivo deste estudo é compreender as dificuldades dos estudantes na disciplina de Pré-Cálculo. A metodologia utilizada foi a realização de um estudo etnográfico em uma turma de Pré-Cálculo do Curso de Engenharia Mecânica, no entanto, a baixa interação dos alunos impossibilitava a compreensão daquela turma e instigou a pesquisadora a prosseguir o estudo etnográfico de modo a compreender os motivos que dificultaram que a sala de aula fosse um momento de convergência para o estudo do Pré-cálculo. Deste modo a pergunta norteadora deste estudo é: quais os motivos que dificultaram a convergência em sala de aula?. Com o intuito de identificar os motivos da baixa interação foram realizadas, após o término das observações das aulas de Pré-Cálculo, entrevistas semiestruturadas que compõem o estudo etnográfico. De modo a complementar este estudo foi realizada uma pesquisa de revisão de literatura sobre trabalhos que abordavam o ensino de Pré-Cálculo. Foi realizado também uma busca por recursos baseados em TDICs e o resultado foi uma variedade de recursos que podem ser utilizados para recuperar conteúdos de Matemática Básica e preparar os alunos para o Cálculo. O produto proposto por essa pesquisa consiste no planejamento e aplicação de webinários, os quais consistem em seminários realizados por meio da internet, destinado a professores, mas não se limitando a esse público. O Resultado esperado é estabelecer um canal de modo que os professores sejam convidados a refletir sobre as dificuldades dos estudantes nas disciplinas de Pré-Cálculo e possam interagir, por meio de comentários, sobre os desafios e as possibilidades. Na perspectiva deste trabalho as TDICs não serão empregadas em uma metodologia para o ensino e para a aprendizagem do Pré-Cálculo, mas servirão como um suporte de modo a estabelecer conversas e reflexões sobre os desafios e as possibilidades do Pré-Cálculo.

Palavras-chaves: Matemática; Tecnologias Digitais; Aprendizagem.

Autonomia Moral no Trânsito: é possível contribuir a partir de um curso de curta duração?

Sinara Cristiane Tres Soares

Orientador: Fábio Yoshimitsu Okuyama

Coorientadora: Márcia Amaral Corrêa Ughini Villarroel

A presente pesquisa se propõe a investigar como um curso presencial de curta duração, que utiliza como recurso didático o aplicativo WhatsApp, pode contribuir para o desenvolvimento da autonomia moral de adultos no trânsito. A pesquisa foi realizada na Escola Pública de Trânsito (EPT) do Departamento Estadual de Trânsito do Rio Grande do Sul (DetranRS), a qual promove um curso para pessoas que cometeram crimes de trânsito e possuem direito ao benefício da suspensão condicional do processo, desde 2012 a partir de um modelo de ensino mais próximo da pedagogia diretiva. A metodologia empregada para a pesquisa foi o método experimental, através da aplicação de dois modelos de curso, em dois grupos. O Grupo Experimental (GE), foi submetido à variável independente, que se configurou num curso de dois encontros de 4 horas, que utiliza os conhecimentos de Piaget sobre desenvolvimento moral para a elaboração da aula, bem como o Ensino Híbrido apoiado pelo uso do WhatsApp. O Grupo Controle (GC), foi mantida a metodologia de ensino tradicional, baseada no modelo pedagógico diretivo. O instrumento para coleta de dados constituiu-se de dois questionários que foram aplicados em ambos os grupos, sendo um antes do início da aula e outro ao final. Observa-se, nos resultados já analisados, uma evolução moral das análises dos sujeitos através de mudanças nas respostas ao segundo questionário, principalmente dos sujeitos participantes do curso no modelo pedagógico relacional. Nota-se que as questões mais relacionadas ao ato de beber e dirigir, praticado pelos participantes, e que os levou à participação no curso como requisito da suspensão condicional do processo criminal, mobilizou mais os sujeitos participantes do curso no modelo relacional do que os participantes do grupo diretivo, principalmente quanto às mudanças de respostas do primeiro para o segundo questionário aplicado.

Palavras-chave: Desenvolvimento moral; Trânsito; Recursos tecnológicos.

Idosos em Ambientes Digitais: o perigo das fake news

Bruno Fortes Luce

Orientadora: Lizandra Brasil Estabel

A pesquisa desenvolvida sob a orientação da professora Dra. Lizandra Brasil Estabel e intitulada: Desinformação na Terceira Idade: como o público idoso se relaciona com as fake news nas redes sociais pretende responder o seguinte problema de investigação: como idosos, enquanto imigrantes digitais, podem adquirir as competências informacionais necessárias para lidar com o fenômeno das fake news?, através de estudo de caso, caracterizada como qualitativa e de natureza aplicada e com a aprovação do Comitê de Ética do IFRS, sob o parecer no 3.066.467. Para seleção dos sujeitos foi estabelecida uma parceria entre o Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS) e o Serviço Social do Comércio do Rio Grande do Sul (SESC-RS), por meio do seu programa Maturidade Ativa que oferece atividades voltadas para o público da terceira idade. A fim de atingir o objetivo geral: desenvolver, através da educação, soluções para mitigar o problema da recepção, aceitação e propagação de fake news pelo público idoso, foi planejado e realizado um curso de extensão: Capacitação midiática e informacional para idosos. O curso teve duração de 20h e contou com a participação de oito idosos selecionadas do programa do SESC. Durante as aulas foram abordados os temas: o desenvolvimento da internet e redes sociais, estratégias de buscas, fontes de informações, construção e disseminação de fake news e suas consequências. As atividades foram desenvolvidas nas dependências do IFRS e também foi realizada uma saída de campo para conhecer as redações do jornal Correio do Povo e da rádio Guaíba. Para coleta de dados, além da observação do pesquisador, foram usadas gravações durante os encontros do curso, análise documental das produções das idosas e realização de uma entrevista individual semiestruturada, aplicada após o encerramento das atividades. A realização do Curso foi muito significativa pois atendeu a todos os objetivos propostos. A seguir, dois depoimentos das participantes do Curso: VMS: 'Esta experiência que hoje concluímos foi acréscimo de conhecimento, reforço nas relações e degraus na autoestima. Importantes na terceira idade. Estimula um 'quero mais'. Agradecida. HNB: 'Foi muito bom mesmo o Curso Bruno! Muito legal ver a motivação e participação de todas! Isso só foi possível pela tua dedicação, paciência e carinho com todas nós... Desejo muito sucesso na tua carreira! Parabéns!'. Para o produto final da dissertação, além de toda a estrutura e metodologia elaborada para a confecção do curso de extensão que será disponibilizada através da dissertação, foi produzido um curso Massive Open Online Course (MOOC), voltado para o público geral e de qualquer faixa etária, com o conteúdo abordado durante as aulas realizadas para os idosos. Atualmente, a pesquisa se encontra na fase final: com a apresentação e análise dos dados. Até o momento foram produzidos seis artigos derivados da dissertação, sendo que dois já estão publicados: Idosos, fake news e letramento informacional (Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação) e Desinformação na terceira idade: como o público idoso se relaciona com as fake news dentro das redes sociais (Revista Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia).

Palavras-chave: Fake News; Idosos; Desinformação.

MOOC, Um Caminho para a Fabricação de Tecnologia Assistiva: promovendo a inclusão de pessoas com deficiência no movimento maker

Anderson Dall Agnol

Orientador: André Peres

Coorientadora: Silvia de Castro Bertagnolli

Para que possam realizar com mais independência e autonomia as atividades cotidianas e superar barreiras, as pessoas com deficiência (PCDs) ou com outras limitações fazem uso de recursos de Tecnologia Assistiva (TA). No entanto, alguns desses recursos, embora bastante simples, apresentam um custo elevado quando comercializados, dificultando a aquisição desses artefatos por esse público. Pensando nisso, a fabricação digital pode ser um caminho para a fabricação de tais recursos a custos reduzidos e com personalização, pois possibilita que qualquer pessoa com conhecimentos básicos nessa área possa criar e fabricar diferentes produtos de acordo com seus desejos e necessidades. Embora algumas pessoas com deficiência não possam prototipar em decorrência de suas limitações, é preciso buscar mecanismos que proporcionem a elas aprender e se apropriar de tais conhecimentos e do potencial da fabricação digital. Assim, o presente trabalho teve como objetivo principal desenvolver um Curso Online Aberto e Massivo (MOOC) sobre fabricação digital destinado a pessoas com deficiência e profissionais da educação inclusiva, que levou em consideração princípios do desenho universal e acessibilidade digital, de modo que, ao final do curso, o público-alvo consiga visualizar possibilidades para a fabricação de recursos de Tecnologia Assistiva de Baixo Custo na educação. A pesquisa, de natureza qualitativa e do tipo pesquisa-ação foi executada em cinco etapas distintas, sendo elas: análise documental e pesquisa bibliográfica em materiais referentes às temáticas pesquisadas; seleção e confecção de materiais sobre Tecnologia Assistiva e fabricação digital para montagem do curso; construção da sala de aula virtual no Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem (AVEA) Moodle; realização de testes do conteúdo e do ambiente por pessoas com deficiência e especialistas na área da acessibilidade sob orientação do pesquisador; geração de um relatório de acessibilidade para correção de problemas com base nos testes realizados. O curso MOOC, resultante como produto da pesquisa, foi estruturado em cinco módulos distintos, sendo eles: Conhecendo o que é movimento maker e fabricação digital, Espaços e ferramentas de fabricação digital, Tecnologia Assistiva (TA), Possibilidades para a fabricação de TA de Baixo Custo na Educação e Para além da fabricação de recursos de TA. O curso MOOC será oferecido futuramente no ambiente Moodle do IFRS, com acesso gratuito a diversos públicos. Espera-se que os cursistas visualizem na fabricação digital uma alternativa para fabricar recursos de Tecnologia Assistiva de Baixo Custo no contexto educacional, tornando as pessoas com deficiência protagonistas de seu processo de aprendizagem e criação de seus artefatos de TA.

Palavras-chave: Tecnologia Assistiva; fabricação digital; pessoas com deficiência.

Um Sistema de Learning Analytics para Gestão Educacional

Crístian Gusberti

Orientador: Marcelo Augusto Rauh Schimitt

O sucesso do processo de ensino e aprendizagem não depende apenas da atuação do professor. Há outras instâncias importantes para que a educação ocorra de forma satisfatória. As ações dos responsáveis pelo sistema educacional de um país ou de um estado ou de uma cidade têm impacto neste sucesso. E as ações dos responsáveis pelas instituições de ensino são fundamentais para o processo de ensino e aprendizagem ocorra com qualidade social. Este trabalho, tem como área de investigação justamente este terceiro nível de atuação: os gestores de ensino das instituições educacionais. Tais gestores tomam decisões administrativas e pedagógicas que influenciam diretamente em questões como retenção e evasão de alunos. Também tomam decisões que determinam oferta de disciplinas e a carga horária docente. Para consecução desta gestão de ensino, os profissionais necessitam de acesso a informações. Grande parte das informações necessárias estão presentes nos bancos de dados dos sistemas acadêmicos utilizados pelas instituições de ensino. Tais registros são uma rica fonte de dados, no entanto, percebe-se uma dificuldade de obter-se informações gerenciais ricas para diagnósticos corretos que conduzam a decisões que incrementem o processo de ensino e aprendizagem dos alunos e a eficiência das organizações. A percepção da comunidade científica sobre a existência deste repositório de informações educacionais mal aproveitado levou ao surgimento de um novo campo de pesquisa chamado Learning Analytics (LA). O termo em inglês (ainda sem uma tradução consolidada para o português) foi definido pela First Internacional Conference on Learning Analytics and Knowledge como a medição, coleta, análise e relatório dos dados sobre os alunos seus contextos, com o objetivo de compreender e aperfeiçoar a aprendizagem nos ambientes em que ocorre. Na medida em que os sistemas acadêmicos apresentam dados relevantes para a tomada de decisões dos gestores de ensino, mas não cumprem essa função, identifica-se a necessidade de se utilizarem técnicas de Learning Analytics para fornecer dados mais ricos, tratados e formatados de maneira adequada, que permitam decisões seguras. Dessa forma, o problema de pesquisa que norteia esse trabalho é a constatação da dificuldade que os gestores educacionais têm de obter informações sobre os processos de aprendizagem para apoio à tomada de decisões administrativas e pedagógicas. A hipótese levantada é de que um sistema informações baseado em Learning Analytics pode contribuir para a melhoria da tomada de decisões pela gestão educacional. O objetivo geral é desenvolver uma ferramenta de coleta, medição, análise e relatório de dados educacionais, a partir do sistema acadêmico SIGAA, utilizado no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, a fim de fornecer subsídios para que gestores educacionais possam definir as melhores estratégias para a o efetivo progresso, aproveitamento e permanência dos discentes nos cursos ofertados por estas instituições. A metodologia utilizada na pesquisa se caracteriza como de natureza aplicada, descritiva e quali-quantitativa. Foram utilizados procedimentos de pesquisa bibliográfica, levantamento de dados e estudo de caso. O presente trabalho tem como temas fundamentais a gestão educacional, a qualidade na gestão educacional, a importância de informações para uma gestão educacional com qualidade e Learning Analytics.

Palavras-chave: Gestão Educacional. Gestão com Qualidade. Learning Analytics.

Design para Educação: um curso de formação de docentes para melhoria do design de objetos de aprendizagem

Calebe da Silva Borges

Orientador: Evandro Manara Miletto

Coorientadora: Márcia Hafele Islabão Franco

Os aspectos gráficos, verbais e textuais são considerados os mais importantes na confecção de materiais didáticos de diferentes áreas de estudo. Diversas pesquisas no campo da Informática na Educação buscam soluções mediadas por tecnologias que auxiliem o professor na tentativa de otimizar a comunicação visual dos conceitos e conteúdos referentes à sua área de estudo. Autores e teóricos da área da Educação têm envidado esforços e preocupação sobre como a configuração visual otimizada pode ser um fator de engajamento, para o aumento de interesse e melhor consumo e entendimento de informações e conteúdos. Entretanto, professores e educadores ainda falham nas questões relacionadas ao design e a estética de seus projetos educacionais. Diante deste paradigma, este trabalho se propõe em desenvolver um curso para a formação de professores no ensino superior em princípios do design. Para tal, a metodologia escolhida para o desenvolvimento deste trabalho é a pesquisa-ação. Desta forma, acredita-se que o trabalho proposto por esta pesquisa terá impacto relevante na Educação ao capacitar professores para melhor elaborarem o design de seus materiais didáticos mediados por tecnologia, e assim contribuir para melhorias significantes nas questões funcionais e estéticas dos objetos de aprendizagem criados pelos educadores.

Palavras-chave: Design para a Educação; Capacitação de professores no Ensino Superior; Informática na Educação.

ITILEDU: adaptação da ITIL v3 para auxiliar o docente no planejamento das TDIC no processo de ensino e aprendizagem

Luis Carlos Peters Motta

Orientador: Marcelo Augusto Rauh Schmitt

ITILEDU é um ensaio teórico que propõe a adaptação da ITILV3© para auxiliar o docente no planejamento das TDIC (Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação) no processo de ensino e aprendizagem. A ITIL V3 é bem conhecida na gestão de tecnologia de informação (TI) para empresas de qualquer tamanho. Basicamente, a ITIL V3© busca garantir qualidade em processos com apoio da TI através de melhores práticas do mercado. Composta de extensos cinco livros que tratam de forma não determinista como a informática pode melhorar os processos em uma empresa, a ITILV3© é referência em sua área. Este trabalho tem como objetivo adaptar alguns preceitos da ITILV3© para um enfoque pedagógico que visa auxiliar os docentes de forma não determinista a planejar as TDIC como ferramentas auxiliares para o processo de ensino e aprendizagem. As adaptações da ITILV3© foram feitas visando o docente e justificadas. Isto se torna necessário pois a ITILV3© é dedicada à melhoria de processos em uma organização e aqui neste trabalho se visa o docente e não a instituição de ensino à qual este pertence. Antes dessa adaptação, serão apresentadas justificativas e uma base teórica que procuram demonstrar a validade das TDIC como ferramentas auxiliares no processo de ensino e aprendizagem. Apesar deste trabalho ser um ensaio teórico, foi feita uma testagem junto à um grupo de docentes e estudantes de licenciatura para uma possível validade do trabalho no campo prático da sala de aula. As conclusões são apresentadas levando em conta essa testagem, as adaptações da ITILV3© e o contexto da pandemia do COVID-19 em 2020.

Palavras-chave: Uso de TICs na sala de aula; ITIL; Tecnologia educacional; Uso de tecnologia educacional em sala de aula.

REALIZAÇÃO



INSTITUTO FEDERAL
Rio Grande do Sul

Campus
Porto Alegre



Mestrado Profissional
**INFORMÁTICA
NA EDUCAÇÃO**

www.poa.ifrs.edu.br/portalmpie/