

INSTITUTO FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, INOVAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA –
PROFEPT
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

CÉSAR AUGUSTO ARAÚJO DO NASCIMENTO

PORTFÓLIO INTERATIVO ESCOLACIENTE:
da promoção da inteligência coletiva por meio da organização interativa e integrativa
dos saberes dispersos no espaço escolar

CÉSAR AUGUSTO ARAÚJO DO NASCIMENTO

**PORTFÓLIO INTERATIVO ESCOLACIENTE:
da promoção da inteligência coletiva por meio da organização interativa e integrativa
dos saberes dispersos no espaço escolar**



Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo *Campus* João Pessoa do Instituto Federal da Paraíba, como requisito ao Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica.

Orientador: Prof.
Dr. Emmanoel de Almeida Rufino

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Biblioteca Nilo Peçanha - *Campus* João Pessoa, PB.

N244p Nascimento, César Augusto Araújo do.
Portfólio interativo escolaciente : da promoção da inteligência coletiva por meio da organização interativa e integrativa dos saberes dispersos no espaço escolar / César Augusto Araújo do Nascimento. – 2024.
37 f. : il.
Inclui o Produto educacional “ Portfólio interativo.”
Dissertação (Mestrado – Educação Profissional e Tecnológica) - Instituto Federal de Educação da Paraíba / Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT), 2024.
Orientação : Prof. Dr. Emmanoel de Almeida Rufino.
1. Aprendizagem cooperativa. 2. Educação profissional e tecnológica. 3. Espaço escolar. 4. Inteligência coletiva. 5. Portfólio interativo escolaciente. I. Título.
CDU 37.015.3:377(043)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU*

MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA EM REDE NACIONAL

CÉSAR AUGUSTO ARAÚJO DO NASCIMENTO

PORTFÓLIO INTERATIVO ESCOLACIENTE: da promoção da inteligência coletiva por meio da organização interativa e integrativa dos saberes dispersos no espaço escolar

Dissertação apresentada como requisito para obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional, pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB - Campus João Pessoa.

Aprovado em 30 de abril de 2024.

Membros da Banca Examinadora:

Dr. Emmanoel de Almeida Rufino

IFPB - PROFEPT

Dr. Allysson Macário de Araújo Caldas

IFPB - PROFEPT

Dr. Daniel Figueiredo de Oliveira

UFPB

Documento assinado eletronicamente por:

- **Emmanoel de Almeida Rufino**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 08/07/2024 15:36:31.
- **Allysson Macario de Araujo Caldas** COORDENADOR(A) DE CURSO - FUC1 - PROFEPT-JP, em 08/07/2024 17:45:36.
- **DANIEL FIGUEIREDO DE OLIVEIRA**, PROFESSOR DE ENSINO SUPERIOR NA ÁREA DE ORIENTAÇÃO EDUCACIONAL, em 23/07/2024 11:00:38.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 08/07/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 576679
Verificador: e6ab356535
Código de Autenticação:



Av. Primeiro de Maio, 720, Jaguaribe, JOAO PESSOA / PB, CEP 58015-435
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3612-1200

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ter me dado esta oportunidade; à minha filha Ana Elisa Nascimento, pelo apoio e brincadeiras que ajudaram a tornar tudo mais leve e principalmente ao amor demonstrado durante toda essa trajetória; à minha esposa Ana Paula Nascimento, pelo carinho, paciência, amor e incentivo, que mesmo diante dos desafios de ter um marido com Doença de Parkinson, demonstrou compaixão e palavras de apoio para continuar esse desafio de se tornar um mestre na área que sempre sonhou; à minha mãe, Kátia Araújo, que tão bem me criou e ensinou a nunca desistir, assim como minha avó Maria Pereira, a meu querido pai, meus irmãos, minha sogra, e toda a família que apoiou, incluindo a família de minha esposa; ao Instituto Federal do Piauí, por ter plantado a semente do mestrado; ao Instituto Federal da Paraíba por me acolher; ao Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica; ao coordenador Allysson Macário e à minha primeira orientadora Emmanuelle Almeida, os quais nunca me deixaram desistir, entendendo minhas limitações de saúde como portador de Doença de Parkinson, facilitando assim o processo de empatia; à minha professora Deyse Correia que corrigiu meu primeiro trabalho sobre o tema e ajudou a melhorar meu entendimento; e ao meu orientador Emmanoel Rufino, que é o responsável por me mostrar este tema ao qual me apaixonei e sobre o qual quero continuar trabalhando no doutorado, para aprimoramento das pesquisas.

“Novas maneiras de pensar e de conviver estão sendo elaboradas no mundo das telecomunicações e da informática. As relações entre os homens, o trabalho, a própria inteligência dependem, na verdade, da metamorfose incessante de dispositivos informacionais de todos os tipos. Escrita, leitura, visão, audição, criação, aprendizagem são capturados por uma informática cada vez mais avançada. Não se pode mais conceber a pesquisa científica sem uma aparelhagem complexa que redistribui as antigas divisões entre experiência e teoria”.

(LÉVY, 1993)

RESUMO

A presente pesquisa, no âmbito da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), tematiza o potencial de aprendizagens e cooperações próprias às inteligências dispersas no espaço escolar, buscando alargar a compreensão dessa espacialidade (comumente pensada no horizonte de sua disposição física) no sentido da ambiência do que se planeja pedagogicamente no campo da educação (ensino, pesquisa, extensão e gestão). Considerando que o ambiente escolar pode ser coletivamente mais inteligente se educadores(as) e gestores(as) escolares tiverem uma consciência situacional das práticas pedagógicas em projeção e em desenvolvimento, parte da compreensão de que a construção de um mecanismo de mapeamento desses saberes, competências e interesses seria muito eficaz para promover a inteligência coletiva escolar. Partindo dessa premissa, objetiva responder a seguinte problemática: como organizar o espaço escolar de modo a promover a inteligência coletiva que o constitui potencialmente nos sujeitos que o compõem interativamente? Para tanto, prevê investigar o arcabouço teórico que viabiliza o desenvolvimento de estratégias de aprendizagem cooperativa para a otimização da inteligência coletiva escolar, mais especialmente os conceitos de inteligência, aprendizagem cooperativa, omnilateralidade e educação integrada; desenvolver um software interativo (*Portifólio Interativo Escolaciente*) capaz de compilar, sintetizar e apresentar as informações coletadas de docentes acerca de suas atividades de ensino, pesquisa e extensão, de modo que os membros da comunidade escolar nele conectados possam tomar ciência e participar das ações pedagógicas em vias de realização. Concluiu que a elaboração de meios de interação escolar – como o software Escolaciente – promove aprendizagens cooperativas e qualificam a proposta de educação integrada, porque contemplam os saberes e experiências de vida dos sujeitos de educação que juntos constituem uma forma de inteligência coletiva a ser constantemente fomentada.

Palavras-Chave: Aprendizagem cooperativa. Educação Profissional e Tecnológica. Espaço escolar. Inteligência coletiva. Portfólio Interativo Escolaciente.

ABSTRACT

This research, in the context of Professional and Technological Education (PTE), thematizes the potential for learning and cooperation specific to intelligences dispersed in the school space, seeking to broaden the understanding of this spatiality (commonly thought of in the horizon of its physical disposition) in the sense of the ambience of what is pedagogically planned in the field of education (teaching, research, extension and management). Considering that the school environment can be collectively more intelligent if educators and school managers have situational awareness of pedagogical practices in projection and development, it is based on the understanding that the construction of a mechanism for mapping this knowledge, skills and interests would be very effective in promoting collective school intelligence. Based on this premise, it aims to answer the following problem: how to organize the school space in order to promote the collective intelligence that potentially constitutes it in the subjects that make it up interactively? To this end, it plans to investigate the theoretical framework that enables the development of cooperative learning strategies to optimize collective school intelligence, more especially the concepts of intelligence, cooperative learning, omnilaterality and integrated education; develop interactive software (Portifólio Interativo Escolaciente) capable of compiling, synthesizing and presenting information collected from teachers about their teaching, research and extension activities, so that members of the school community connected to it can become aware of and participate in pedagogical actions in the process of being realized. He concluded that the development of means of school interaction – such as the Escolaciente software – promotes cooperative learning and qualifies the integrated education proposal, because they contemplate the knowledge and life experiences of the subjects of education, which together constitute a form of collective intelligence to be constantly fostered. .

Keywords: Cooperative learning. Professional and Technological Education. School space. Collective intelligence. Escolaciente Interactive Portfolio.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADM: Administrador

EPT: Educação Profissional e Tecnológica

IFPB: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba

PROFEPT: Programa de Pós Graduação em Educação Profissional e Tecnológica

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	08
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO E PROBLEMÁTICA.....	08
1.2	OBJETIVOS.....	09
1.3	JUSTIFICATIVA	09
2	BASES TEÓRICAS E METODOLÓGICAS	12
2.1	ESTADO DA ARTE DO PROBLEMA DE PESQUISA.....	12
2.2	INSTRUMENTOS METODOLÓGICOS	12
2.3	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	13
3	PORTFÓLIO INTERATIVO ESCOLACIENTE	21
3.1	USABILIDADE DO WEB-APLICATIVO ESCOLACIENTE	22
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS	27
	REFERÊNCIAS.....	29
	ANEXOS: TELAS SIMULADAS DO PORTFÓLIO ESCOLACIENTE	31

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E PROBLEMÁTICA

A organização dos espaços pedagógicos é comumente pensada na perspectiva da organização dos ambientes em que acontecem as práticas de ensino e aprendizagem. Muitas vezes, essa compreensão não transcende a própria dimensão do ambiente físico, desconsiderando que a ambiência educativa se perfaz conjugando o conjunto de materiais e estruturas estimulantes da aprendizagem aos sujeitos [educadores(as) e educandos(as)] que habitam e dão significação pedagógica ao complexo escolar, com todos os seus arranjos. De fato, sonhos, interesses, talentos, curiosidades, “coisas” a ensinar e a aprender (de conhecimentos sofisticados a saberes “populares”), há muito dessas dinâmicas vivas (mesmo que ao menos potencialmente) no ambiente escolar, prontas a romperem burocráticas ideias e práticas pedagógicas que possam empobrecer as possibilidades do espaço escolar efetivar a inteligência coletiva que nele habita.

Creemos que o modo como docentes e gestores escolares se organizam dialogicamente compartilhando seus saberes, mas também as ações que desenvolvem (no campo do ensino, da pesquisa e da extensão) e interesses diversos no âmbito da promoção de aprendizagens (dentro e fora dos horizontes do ordenamento curricular) têm grande relevância no quão inteligente o ambiente escolar pode ser (tornar-se). De fato, o estabelecimento de processos de interatividade no ambiente escolar que integram os saberes, competências, ações/iniciativas/eventos de ensino, pesquisa e/ou extensão parecer ter – no seu bojo – um grande potencial para fortalecer as inteligências individuais e, por conseguinte, a inteligência do coletivo escolar.

Quando entre os(as) docentes e gestores(as) escolares que planejam as rotinas funcionais da educação escolar existe uma interação comunicativa capaz de desenvolver laços cooperativos, aprendizagens emergem como potenciais que se antecipam à própria imersão desses(as) docentes nas dinâmicas internas e externas à sala de aula, junto aos seus educandos. Ter visível o universo de saberes dispostos na comunidade docente parece fortalecer, pois, não só as possibilidades de planejamento das práticas pedagógicas (rompendo com dinâmicas fordistas/cartesianas de transmissão do saber) com os(as) educandos(as), como também aquelas que tocam a necessidade dos(as) educadores(as) de compreenderem as perspectivas potenciais de ação próprias à inteligência coletiva dispersa entre esses(as) atores do ensino e da aprendizagem.

Considerando, pois, que o ambiente escolar pode ser coletivamente mais inteligente se educadores(as) e gestores(as) escolares tiverem uma consciência “situacional” das práticas pedagógicas em projeção e em desenvolvimento, pressupomos que a construção de mecanismo de mapeamento desses saberes, competências e interesses seria muito relevante para promover a inteligência coletiva escolar. Partindo, portanto, dessa hipótese, eis o problema que fundamenta esta pesquisa: *como organizar o espaço escolar de modo a promover a inteligência coletiva que o constitui potencialmente nos sujeitos que o compõem interativamente?*

1.2 OBJETIVOS

Diante da problemática que anunciamos, o objetivo geral do nosso estudo é, portanto, compreender uma maneira de organizar o espaço escolar de modo a promover a inteligência coletiva que o constitui potencialmente nos sujeitos que o compõem interativamente.

Para o alcance dessa meta central, planejamos as seguintes etapas específicas de estudo: (1) Investigamos o arcabouço teórico que sustenta a metodologia proposta no campo do desenvolvimento de estratégias de aprendizagem cooperativa para a otimização da inteligência coletiva escolar; (2) desenvolvemos um *software* interativo capaz de compilar, sintetizar e apresentar as informações coletadas dos docentes acerca de suas atividades de ensino, pesquisa e extensão, de modo que os membros da comunidade escolar nele conectados possam tomar ciência e participar das ações pedagógicas em vias de realização.

1.3 JUSTIFICATIVA

A busca por uma resolução ao problema de pesquisa que apresentamos tem uma importante relevância acadêmica, por criar condições aos sujeitos do ambiente escolar de se tornarem mais (cons)cientes das ações e intenções pedagógicas que perfazem a “ecologia cognitiva”¹ escolar, configura um interessante cenário ao compartilhamento de saberes, interesses e experiências de aprendizagem que habitam em cada sujeito da escola.

¹ Assumimos o conceito de “ecologia cognitiva” de Pierre Lévy (1993). Na obra “Tecnologias da inteligência”, pensar a “ecologia cognitiva” significa pensar o espaço organizativo de agendas e relações interativas a partir dos quais se (re)orienta a potência da inteligência humana no âmbito individual e coletivo, ético e técnico (MARASCHIN, AXT, 2000). Nesse horizonte se gestam e preservam ideias, conhecimentos, aprendizagens, formas de interação social e tecnologias da inteligência. Em suma, falar em ecologia cognitiva pressupõe admitir uma perspectiva ampla de compreensão e promoção de relações seres animados e inanimados no que tange os processos possíveis/potenciais de (trans)formação do conhecimento.

A título de explicação do entrelaçamento do nosso estudo dentro da proposta do ProfEPT: no Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica da Rede Federal de Ensino, nosso estudo se insere na Linha de Pesquisa 2 - *Organização e Memórias de Espaços Pedagógicos na Educação Profissional e Tecnológica (EPT)*. Ele se articula com o objetivo dessa Linha especialmente quando se preocupa em promover condições necessárias para viabilizar um/uma melhor *ordenamento/organização* das práticas pedagógicas em vista de um currículo integrado, de uma formação integral do humano (contemplando os pressupostos da omnilateralidade e da politecnicidade). Por estimular aprendizagens cooperativas no âmbito organizacional da escola, suscitando uma integração dos sujeitos (e o currículo de seus saberes e competências) através da mediação interativa do software *Escolaciente* (produto educacional que desenvolvemos no âmbito do nosso mestrado profissional e que quer auxiliar esse ordenamento/organização supramencionado), esta pesquisa se enquadra na *linha 2 - Organização e Memórias de Espaços Pedagógicos na Educação Profissional e Tecnológica (EPT)*, no *Macroprojeto 6 – Organização de espaços pedagógicos na EPT*.

De muitas maneiras, nosso produto educacional parte do alargamento do conceito de “espaços pedagógicos” numa perspectiva não necessariamente dos ambientes físicos e históricos, mas da ambiência cultural do que se planeja pedagogicamente no campo da educação (ensino, pesquisa, extensão e gestão). Ter docentes e gestores mais (cons)cientes das ações e intenções pedagógicas que existem – muitas vezes com pouco ou nenhuma ressonância ao à comunidade escolar – na escola configura um interessante cenário ao compartilhamento de saberes, interesses e experiências de aprendizagem que habitam em cada sujeito da escola.

Isso é especialmente relevante uma escola do porte do IFPB, onde não é incomum que passem despercebidos à muitos sujeitos da comunidade escolar eventos/iniciativas de grande impacto formativo. A propósito, a ideia desse produto educacional nasceu de uma demanda da própria Unidade Acadêmica IV (Licenciaturas e Formação Geral) do IFPB (*Campus João Pessoa*), que nos últimos tempos vem tentando – sem sucesso – criar um Portfólio das ações e interesses pedagógicos dos(as) docentes dessa Unidade, não só para facilitar interações internas (entre docentes dessa Unidade que estão vinculados a diferentes coordenações de cursos e áreas), mas também para dar visibilidade aos demais sujeitos da comunidade escolar do IFPB (*Campus João Pessoa*) que costumam não acessar essas iniciativas pedagógicas. De fato, há muito boas iniciativas sendo desenvolvidas por docentes (e outros sujeitos da comunidade escolar) que são ou desconhecidas ou pouco conhecidas pelos demais. Aqui queremos não só viabilizar esse Portfólio, mas torná-lo interativo (em tempo real), um instrumento de facilitações de parcerias e trocas de saberes.

À Unidade Acadêmica IV, esse portfólio poderá fazer com que seus docentes possuam uma fonte integrada e interativa de acesso às atividades e ideais de ação gestadas nesse âmbito escolar, viabilizando possíveis parcerias entre docentes de áreas diversas, mas também gerando um material que revele a identidade pedagógica (e uma melhor percepção e reconhecimento) dessa Unidade Acadêmica responsável pela Formação Geral e Licenciaturas no IFPB (Campus João Pessoa). Contudo, o Portfólio Interativo Escolaciente tem sua aplicabilidade extensível a qualquer instituição educacional.

A pesquisa que desenvolvemos quer tornar a escola um ambiente mais qualificado ao desenvolvimento da inteligência coletiva dos sujeitos que a compõem, já que todos(as) levam à escola seus saberes prévios (acadêmicos ou não). Nesse sentido, nosso foco na atuação docente se concentra na maneira como melhor podem interagir entre si para trocar experiências pedagógicas e integrar-se, de maneira a qualificar a experiência educativa a ser apresentada para todo o resto da comunidade escolar.

2 BASES TEÓRICAS E METODOLÓGICAS

2.1 ESTADO DA ARTE DO PROBLEMA DE PESQUISA

Para a realização desta investigação, realizamos um levantamento bibliográfico de pesquisas indexadas no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES. Utilizamos as palavras-chave desta pesquisa como bases da pesquisa nesses bancos de dados, a saber, aprendizagem cooperativa, educação integrada, espaço escolar, inteligência coletiva. Admitimos um recorte sem delimitação temporal, considerando trabalhos até o presente ano (2024). Utilizando todos esses descritores de busca não tivemos resultado. Só quando optamos pelos descritores aprendizagem cooperativa e educação integrada obtivemos resultados: 24 no total. Destes, nenhum propôs algo com as características de aplicabilidade e usabilidade que desenvolvemos neste estudo na perspectiva do Portfólio Interativo Escolaciente.

2.2 INSTRUMENTOS METODOLÓGICOS

No tocante a sua classificação, esta pesquisa tem tipificação teórico-metodológica, com abordagem qualitativa.

Para o alcance do objetivo principal deste estudo, o desenvolvimento das etapas específicas da pesquisa se guiará pelas seguintes diretrizes metodológicas: iniciamos nosso estudo (1) investigando o arcabouço teórico que sustenta a metodologia proposta ao desenvolvimento do nosso produto educacional e, assim, remetemo-nos mais especialmente à análise de alguns conceitos: o de *inteligência coletiva*; *aprendizagem cooperativa*, e categorias fundamentais à EPT como *omnilateralidade* e *educação integrada*. Em seguida, (2) desenvolvemos um software interativo (aplicativo-web Escolaciente) capaz de compilar, sintetizar e apresentar as informações coletadas dos docentes acerca de suas atividades/ações de ensino, pesquisa e extensão, de modo que os membros da comunidade escolar nele conectados possam tomar ciência e participar das ações pedagógicas em vias de realização. Compilando em seu banco de dados as informações coletadas dos(as) docentes acerca de suas atividades/ações de ensino, pesquisa e extensão, o software sintetizará e organizará essas informações a docentes e demais membros da comunidade escolar.

Nossa pesquisa tem tipificação teórico-metodológica, com abordagem qualitativa². Ademais, a pesquisa assume caráter descritivo, por buscar descrever, tipificar e registrar aspectos referentes às práticas pedagógicas docentes da instituição de ensino que é objeto do estudo.

2.3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A ideia de educação integrada no Ensino Médio é uma dimensão da Educação Básica que a partir do Decreto no 5.154/2004 adentrou a realidade da legislação brasileira na intenção de integrar a formação humana com a formação profissional, garantindo, assim, uma formação integral para os sujeitos (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2005). Esse ideário vem ao encontro dos sujeitos de nossa pesquisa, educadores(as) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba.

A concepção de Educação Integrada é naturalmente desafiadora, por visar desenvolver os sujeitos em todas as suas dimensões. Contudo, pelo caráter aberto do mundo cibercultural, buscar a promoção de uma Educação Integrada parece não só possível, como necessário, caso queiramos formar sujeitos capazes de pensar e fazer o mundo a sua volta de modo crítico e complexo. Nesse sentido, considerando que esse conceito educativo exige a promoção ampla das competências e habilidades humanas, tanto no sentido intrapessoal, como interpessoal, cremos que a adoção do conceito gardneriano (Gardner, 2000) de inteligências se revela adequado na perspectiva desse modelo conceitual de educação. Ora, segundo essa concepção, cada pessoa demonstra habilidades cognitivas distintas e plurais, que podem ser trabalhadas e assim aprimoradas, por mais que o a pessoa tenha um domínio maior ou menor em determinadas áreas do que em outras. Segundo Gardner (2000) a inteligência implica na capacidade de resolver problemas ou elaborar produtos que são importantes num determinado ambiente ou comunidade cultural. A capacidade de resolver problemas permite à pessoa abordar uma situação em que um objetivo deve ser atingido e localizar a solução adequada para esse objetivo.

Com Gardner (2000) encontramos elementos que nos ajudam a compreender a inteligência humana como um conceito ampliado, para além do reducionismo que durante muito tempo se lhe fez, quando se lhe pensava dentro dos limites da mera capacidade de raciocínio lógico e expressão linguística. Nesse sentido, Vygotsky (2010) nos ajuda a pensar a

² Segundo Gil (2008), a abordagem qualitativa e quantitativa se distinguem pelo modo como sustentam a interpretação dos dados. Se a qualitativa busca interpretar as informações coletadas na investigação do objeto, a abordagem quantitativa estabelece uma padronização de filtro dos dados em vista dos resultados procurados.

inteligência como uma expressão sociolinguística dos humanos que, interagindo, podem aprender mutuamente. Essa compreensão permite pensarmos a escola como um espaço amplo de possibilidade de aprendizagem, já que se pode aprender para além das relações estabelecidas dentro de salas de aula.

Nesse sentido, pensar mecanismos interativos na comunidade escolar exige uma posição crítica à tendência pedagógica tradicional que, por sua vez, concebe os processos de aprendizagem restritos às ações isoladas dos docentes que, ademais, não estabelecem suas práticas formativas na cooperação dialógica (que pressupõe abertura, escuta e elaboração/avaliação autocrítica) com outros(as) docentes e também com os estudantes. Por isso, a presente proposta investigativa encontra um relevante lastro teórico em Paulo Freire, especialmente quando este firma as bases da educação no diálogo e no aprendizado mútuo entre educadores e educandos (FREIRE, 2005).

Pensar a formação humana de modo integrado e dialogando com a promoção e validação das múltiplas inteligências de cada sujeito da educação é via privilegiada do que concebemos quando elaboramos o *Portfólio Interativo Escolaciente*. Afinal, esse sistema informático visa fazer com que agente da educação que partilham a mesma espacialidade pedagógica possam interagir de modo não só a perceberem o que cada um tem de inteligências, como também de – através dessa interação – canalizar melhores esforços conjuntos para promover a integração dos saberes.

Na esteira da ideia de educação integrada, nosso estudo também se mantém alinhado à ideia de formação omnilateral, conceito importante às bases conceituais da Educação Profissional e Tecnológica. Mesmo quando a aplicação do *Escolaciente* se concentra “apenas” nos(as) docentes, se consideramos não só a necessária interação que devem desenvolver entre si para melhor trabalharem em função da escola, mas também a necessidade contínua (especialmente se ampliarmos o conceito de formação continuada) de um reconhecimento coletivo de saberes a aprender e a ensinar, podemos considerar essa perspectiva omnilateral como fundamental, já que contempla a transversalidade do saber humano e a conexão desses saberes com a realidade da vida cotidiana em suas muitas exigências: formação cidadã (não só restritas a discentes) e engajamento às exigências de ensino e aprendizagem para lidar com as demandas do mundo do trabalho. Nesse sentido, compreendemos formação omnilateral em consonância a Marise Ramos (2008, p. 3-4), que assim pensa a implicação desse conceito:

implica a integração das dimensões fundamentais da vida que estruturam a prática social. Essas dimensões são o trabalho, a ciência e a cultura. O trabalho compreendido como realização humana inerente ao ser (sentido ontológico) e

como prática econômica (sentido histórico associado ao respectivo modo de produção); a ciência compreendida como os conhecimentos produzidos pela humanidade que possibilita o contraditório avanço produtivo; e a cultura, que corresponde aos valores éticos e estéticos que orientam as normas de conduta de uma sociedade.

Marise Ramos (2008) discute a integração da educação básica e profissional, enfatizando que a educação no ensino médio é um importante campo de luta. O tema nesta fase do ensino também é polêmico, pois mostra a relação com a ciência, a tecnologia e a divisão social do trabalho. Neste sentido, a concepção histórica de trabalho e educação no contexto das lutas sociais tem, desde a década de 1980, no campo ideológico, defendido a educação politécnica na perspectiva da formação omnilateral. Portanto, é necessário refletir sobre o significado da integração e sobre experiências de integração que ajudem a construir uma formação capaz de contemplar a pessoa humana em todos os sentidos: filosófico, político e epistemológico.

Pensando na implementação prática da efetivação do ideário de um Ensino Integrado e, portanto, engajado no desenvolvimento de práticas pedagógicas integradoras para a Educação Profissional e Tecnológica, cremos que é importante dispormos de meios de compreensão do contexto pedagógico que envolve os(as) docentes, mas também suas expectativas, projetos, dificuldades, potencialidades enquanto seres que sabem do mundo e nele querem intervir de modo inteligente e interativo. Nesse sentido, dispor de um meio de conhecimento dessa realidade intrapessoal e interpessoal do trabalho docente ajuda a pensar formas mais efetivas de integração do ensino, especialmente quando se tem em vista a aprendizagem a ser desenvolvida no ambiente escolar como um todo. O software Escolaciente dialoga com essa base conceitual por compreender que a posse dessas e de outras informações básicas sobre a experiência docente num espaço pedagógico é caminho privilegiado para se integrar as perspectivas – muitas vezes isoladas – de ensino (mas também de pesquisa e extensão). Afinal, se não estamos conectados e se não alinharmos nossos interesses comuns com os de outros(as) docentes, não poderemos desenvolver práticas pedagógicas integradoras e amplificar a inteligência coletiva disposta no espaço escolar.

Com o desenvolvimento da ciência e da tecnologia na contemporaneidade, fomos levados a uma nova perspectiva sobre o conhecimento. Com a disseminação da sua influência pelas mais diversas áreas do conhecimento humano, o crescimento exponencial da Internet tem provocado mudanças profundas nas dinâmicas da vida humana, no modos de organização social, na comunicação, na aprendizagem, no pensamento e no ensino. Pode-se dizer, assim, que os impactos causados pelo desenvolvimento da tecnologia informática não podem ser

ignorados se quisermos entender o tempo presente. Vivemos numa era de constantes atualizações, onde a informação, os relacionamentos interpessoais e a construção de conhecimento vão se (re)modelando na World Wide Web. Nesse universo digital, todos são levados a participar das exigências da cultura cibernética (Lévy, 1999). Agora, poucos são os conhecimentos fechados e dominados por indivíduos e grupos. O saber está como nunca antes mais acessível e aberto a todos. Diante desse cenário, Lévy (2003) nos desafia a pensar não só quem ainda detém o conhecimento, mas formas de democratizá-lo para além das barreiras visíveis e invisíveis das estruturas de poder social que possuem ingerência sobre os saberes e a inteligência coletiva (dispersos na rede do ciberespaço).

O ciberespaço (especialmente enredado na Web) representa ideias, desejos, conhecimentos, ofertas transacionais de pessoas e grupos de pessoas (Lévy, 1999). A coordenação desses conhecimentos pode ocorrer no ciberespaço, que não inclui apenas tecnologias e ferramentas de infraestrutura, mas também abriga o conhecimento e os indivíduos que o possuem. O ciberespaço permite que os indivíduos permaneçam conectados uns com os outros, independentemente da sua localização física. Decompõe o conhecimento e trabalha para promover o desenvolvimento da inteligência coletiva. Por trás do grande hipertexto que o constitui ferve a diversidade de suas relações humanas (LÉVY, 1999). Esse hipertexto também atua como recurso de aprendizagem e se torna uma ferramenta de estimativa e articulação de conhecimentos. Se esses conhecimentos transcendem territórios para além das bibliotecas físicas e espaços formais de educação por estarem conectados ao ciberespaço³, é fato de que espaços como a escola são espaços privilegiados de trânsito e intercâmbio de saberes e carecem de ações que promovam esse fluxo potencialmente interativo de conteúdos de aprendizagem. Nesse sentido, à luz de Pierre Lévy, compreendemos o ambiente escolar da era cibercultural atentos ao papel “orientador dos percursos individuais no saber e de contribuir para o reconhecimento dos conjuntos dos saberes pertencentes às pessoas, aí incluindo os saberes não acadêmicos” (LÉVY, 1999, p. 158).

O ciberespaço possibilitou que o conhecimento humano fosse colocado sobre outro patamar influência à vida humana, especialmente porque, na contemporaneidade, o conhecimento se tornou acessível em tempo real e de modo transfronteiriço. Como uma extensão do ciberespaço que, por sua vez, é a “a região do mundo virtual, através da qual as comunidades se descobrem como coletivos inteligentes” (LÉVY, 1999, p. 164), os ambientes de educação são potencialmente propícios ao uso de ferramentas de integração das inteligências

³ Nele, o portador do conhecimento não é mais “um indivíduo físico e sua memória física, mas o ciberespaço, áreas do mundo virtual” (LÉVY, 1999, p. 164).

humanas dispersas no mundo e de reinterpretação das formas humanas de conjuntamente desenvolver o mundo e a realidade do próprio conhecimento humano no mundo. Entretanto, com os desenvolvimentos ocorridos desde o surgimento do ciberespaço, muitas transformações significativas se manifestaram na educação e na economia do conhecimento, como aponta Pierre Lévy (1999) quando destaca que o sistema educacional é desafiado pela quantidade, velocidade e diversidade do desenvolvimento do conhecimento. Com isso, pensar a formação com foco em formas abertas de aprendizagem parece significar a escolha de uma rota coerente com as necessidades do nosso tempo.

Nesse sentido, Lévy (1999, p. 169) nos faz pensar na necessidade não só de uma formação qualificada de professores para se tornarem capazes de lidar com os desafios e as boas possibilidades de novas formas de desenvolver o ensino e a aprendizagem que o ciberespaço tornou possíveis, mas também que é preciso construirmos mecanismos que proporcionem e promovam esforços para encontrarmos soluções pedagógicas, como quando utilizamos técnicas capazes de amplificar seus esforços educacionais. Essas soluções – sobretudo técnicas – incluem meios audiovisuais, “multimídia”, computacionais, dentre outros que permitem – a depender do conteúdo – a adaptação das necessidades típicas do cenário educativo (Lévy, 1999).

Especialmente na época cibercultural em que vivemos, onde fomos inundados pelos sucedâneos da revolução informática e telemática, pensar a educação escolar nos termos da interatividade parece muito menos uma dificuldade técnica, do que um desafio teórico-prático, justamente porque se superabundam tecnologias da inteligência (Lévy, 1993) capazes de estabelecer conexão em rede, carecemos de uma cultura comunicativa baseada no diálogo, na aprendizagem cooperativa, no cultivo da inteligência coletiva.

O conceito de “inteligência coletiva” cunhado por Pierre Lévy nos desafia a um olhar mais interativo e integrativo dos saberes que habitam esse lugar da aprendizagem que é o multiforme ambiente escolar. Afinal, Lévy (2003) concebe inteligência coletiva como uma inteligência distribuída por todos os lugares e intensamente valorizada, coordenada em tempo real e responsável por uma efetiva mobilização das competências humanas.

No que diz respeito à mobilização eficaz de competências, Lévy (2003) sugere que um fator importante para o conseguir é a capacidade de identificar as competências dos sujeitos e compreendê-las em termos da sua diversidade. O projeto de inteligência coletiva categorizado por Lévy não é apenas uma proposição cognitiva, mas também um projeto global que pressupõe ações práticas que visam mobilizar as competências dos indivíduos e, de fato, buscar a base e o objetivo da inteligência coletiva, que é o reconhecimento mútuo e enriquecimento dos

envolvidos nesta proposta. Essa concepção de inteligência coletiva visa fazer do conhecimento a base infraestrutural das relações humanas.

Delineamos nossa interpretação do conceito levyniano de “inteligência coletiva” na esteira do exposto por Rufino (2017):

Lévy associa a noção de *inteligência* a uma perspectiva necessariamente *coletiva*, já que (...) apesar de fundamentais, não são somente as linguagens, os artefatos e as instituições sociais que pensam dentro de nós, mas todo o mundo humano, ou como sugere Habermas (2012b), todo o mundo da vida, com sua gramática intersubjetiva, suas linhas de desejo, seus polos afetivos, suas máquinas mentais híbridas, seus horizontes de sentido repletos de imagens. (...) A inteligência coletiva se enreda em meio a interligação virtual da inteligência humana distribuída em rede, via internet. Ela diz respeito não só à “bagagem” cultural da qual uma coletividade humana é dotada (saberes, habilidades, competências, tecnologias, etc.), mas principalmente à capacidade que os sujeitos têm de mobilizar essa bagagem na interação com outros, para corrigir, reproduzir ou criar novos conhecimentos, artefatos técnicos e etc. Especialmente “no sentido da educação, das faculdades de aprendizagem”, (...) a *inteligência coletiva* concerne ao “aprender em conjunto e uns dos outros” (LÉVY, 1999, p. 207).

Para Lévy (2003), a inteligência coletiva é algo que está distribuído entre todos os indivíduos e não se limita a um grupo específico de estudiosos ou intelectuais, mas o conhecimento está disponível na humanidade e cada ser humano pode e deve fornecer e usufruir deste conhecimento. Lévy afirma que essa inteligência deve ser constantemente valorizada, o que pode ocorrer visivelmente quando desenvolvida em grupo, quando encontramos o contexto em que o conhecimento individual pode ser considerado valioso e importante para o desenvolvimento de um determinado grupo.

De certo modo, pensamos a inteligência coletiva na esteira de Pierre Lévy também considerando o ideário do pensamento sistêmico que é possível visualizar no pensamento de Fritjof Capra e de Edgar Morin. Se Capra (1982) nos adverte – afastando-se da filosofia cartesiana – que “o todo é mais do que a mera soma de suas partes”, Morin (2000, p. 36) complementa afirmando que toda totalidade conjuga as diversas partes que a ela se ligam de maneira inter-retroativa e organizacional. Essa compreensão da totalidade de um sistema organizacional nos coloca diante de uma premissa fundamental: quando pensamos no espaço escolar, temos um totalidade de saberes potencialmente presentes, mas infinito de possibilidades, de modo que o perfil de inteligência da coletividade que constitui a escola se manifesta não só pela quantidade total de saberes e realizações já feitas ou a se fazer por cada indivíduo em particular, mas pela quantidade indefinível de aprendizagens e ressignificações do saber advindas das trocas possíveis entre esses indivíduos. É justamente nesse contexto

dialético de sínteses possíveis pelos elos interativo-dialógicos⁴ manifestos entre os sujeitos da escola que a inteligência coletiva amadurece. Ademais, lastrear o próprio ideário da educação integrada (que marca a “vocação” formativa dos IF’s especialmente na sua atuação na Educação Básica de Nível Médio, mas na Educação Profissional e Tecnológica em si) nessa esteira dialética, dialógica e sistêmica, significa não só viabilizá-la, mas também enriquecê-la.

O desenvolvimento de mecanismos sistêmicos de integração de educadores na perspectiva da promoção das inteligências em conjunto (inteligência coletiva) nos coloca diante das bases do conceito de politecnia. O ensino politécnico não compreende tão somente formar o sujeito técnico, mas sim ensinar pessoas a compreender os fundamentos científicos, tecnológicos, sociais, históricos e culturais do processo produtivo do seu tempo. Tanto quanto os(as) estudantes que, ao serem apresentados aos conhecimentos criados pela humanidade na história e na sociedade, poderão compreender melhor as particularidades do todo social e as dinâmicas de produção da cultura, os(as) docentes inseridos num contexto escolar inspirado em premissas integradoras e politécnicas de educação também precisam se abrir às múltiplas camadas da formação humana para o mundo do trabalho, o que começa no modo como dispõem suas concepções e posturas pedagógicas antes mesmo de entrar em sala de aula.

A educação politécnica se contrasta com o conceito de ensino técnico por criticar o objetivo limitado deste em preparar pessoas para o exercício unilateral da profissão (o que fragmenta o trabalho social e aliena sua ordem conjuntural e potencialmente cooperativa). Ao fazê-lo, aponta para uma compreensão de educação não-fragmentária, onde educadores e educandos sejam capazes de desenvolver suas capacidades e potencialidades (o que é fundamental no contexto do produto educacional que desenvolvemos a partir desta pesquisa).

O conceito de educação politécnica cria unidade com o conceito de formação omnilateral. Ao mesmo tempo, tem convergência com a ideia de escola unitária, pois visa superar o dualismo educacional, com ramos de ensino separados para diferentes classes e setores de classes sociais. Em vez disso, a Escola Unitária baseia-se no conceito de unidade como síntese da diversidade, compreensão fundamental dentro de qualquer projeto que almeje promover a inteligência de uma coletividade comprometida em ensinar e aprender conjuntamente.

A concepção de educação integrada na perspectiva da omnilateralidade sintetiza as bases conceituais daquilo que funda o *Software Escolaciente*, abrindo margem a pensarmos o ensino e suas prática na perspectiva da aprendizagem cooperativa.

⁴ Na perspectiva de construir relações sociais baseadas no conhecimento, Lévy (2003, p. 32) defende que “o foco da construção das relações sociais é o alicerce das qualidades humanas”.

Conforme sugere Cochito (2004, p. 22), o sucesso dos métodos de aprendizagem cooperativa se conquista quando as relações pedagógicas forem baseadas na colaboração e quando a cultura escolar rompa o isolamento tradicional dos(as) professores(as) entre si e para com os demais sujeitos da comunidade escolar. Com práticas mais interativas e integrativas, os(as) docentes podem desenvolver projetos em mútua cooperação, desenvolvendo – entre si e para além de si – uma rede possibilidades de aprendizagens que certamente torna mais rica a comunidade educativa na qual estão inseridos(as).

3 PRODUTO EDUCACIONAL

O Produto Educacional que propomos consiste num Portfólio interativo (software aplicativo-web) que objetiva facilitar a organização do espaço escolar de modo a promover a inteligência coletiva que o constitui potencialmente nos sujeitos que o compõem interativamente. Ao fazer uso do aplicativo Escolaciente, o(a) docente poderá visualizar todos os dados cadastrados pelos(as) docentes que estão inseridos nessa plataforma interativa (e que terão a possibilidade de editar seu perfil de saberes e interesses a qualquer tempo). Esses dados dizem respeito a iniciativas de ensino, pesquisa e extensão, seja aquelas já desenvolvidas, aquelas em desenvolvimento e também as que ainda estão no plano do interesse. Assim, a comunidade integrada no dispositivo poderá interagir de modo a saber em tempo real eventos que estão acontecendo (oriundos das iniciativas cadastradas pelos/pelas docentes) tanto para assistir sua realização, quanto para propor parcerias no seu desenvolvimento. Com tais informações acessíveis e aplicáveis a esse amplo público, experiências de aprendizagem são potencialmente fomentadas, já que os envolvidos podem cooperar – e, portanto, aprender – mutuamente no cotidiano dos processos educativos vividos na escola.

Os usuários *logados* no sistema do Portfólio Interativo Escolaciente poderão administrar os dados que queiram publicizar à comunidade escolar sobre seus interesses e ações no campo do ensino, da pesquisa e da extensão. Alimentando o banco de dados do sistema *Escolaciente*, cada usuário poderá – ao acessá-lo – visualizar a realidade das iniciativas de ensino, pesquisa e extensão realizados pelos(as) docentes e agente educacionais cadastrados ao sistema.

Em suma, trabalhar coletivamente no espaço escolar torna possível o intercâmbio de informações e, portanto, o compartilhamento de conhecimentos. Com o auxílio da tecnologia da informação que se pretende ser o software Escolaciente, esse trabalho coletivo será desenvolvido em rede com uma forma interativa de acesso e construção de experiências pedagógicas. No campo de sua aplicabilidade, esse sistema se propõe a gerar – de maneira simples – em tela os itens mais importantes para o desenvolvimento da Inteligência Coletiva dos(as) educadores(as), sendo extensível aos(às) discentes. O Portfólio Interativo Escolaciente funciona como um sistema de compilação em tempo real de dados (fornecidos pelos usuários) que digam respeito a tudo aquilo que diga respeito a suas atividades de ensino, pesquisa e extensão, mas também seus interesses de estudo e ações educativas conjuntas. Quer tornar possível que eventos desenvolvidos por educadores(as) sejam publicizáveis aos seus pares de modo que se possibilite maior interação, o que torna o ambiente escolar mais integrado. Esse sistema quer levar uma informação limpa e de fácil entendimento aos/às usuários(as) tela, de

modo a despertar o interesse de agentes da educação – do ambiente em que se esteja fazendo uso do software – para que se entre em contato uns com os outros e se estabeleça vínculos capazes de proporcionar aprendizagem coletiva.

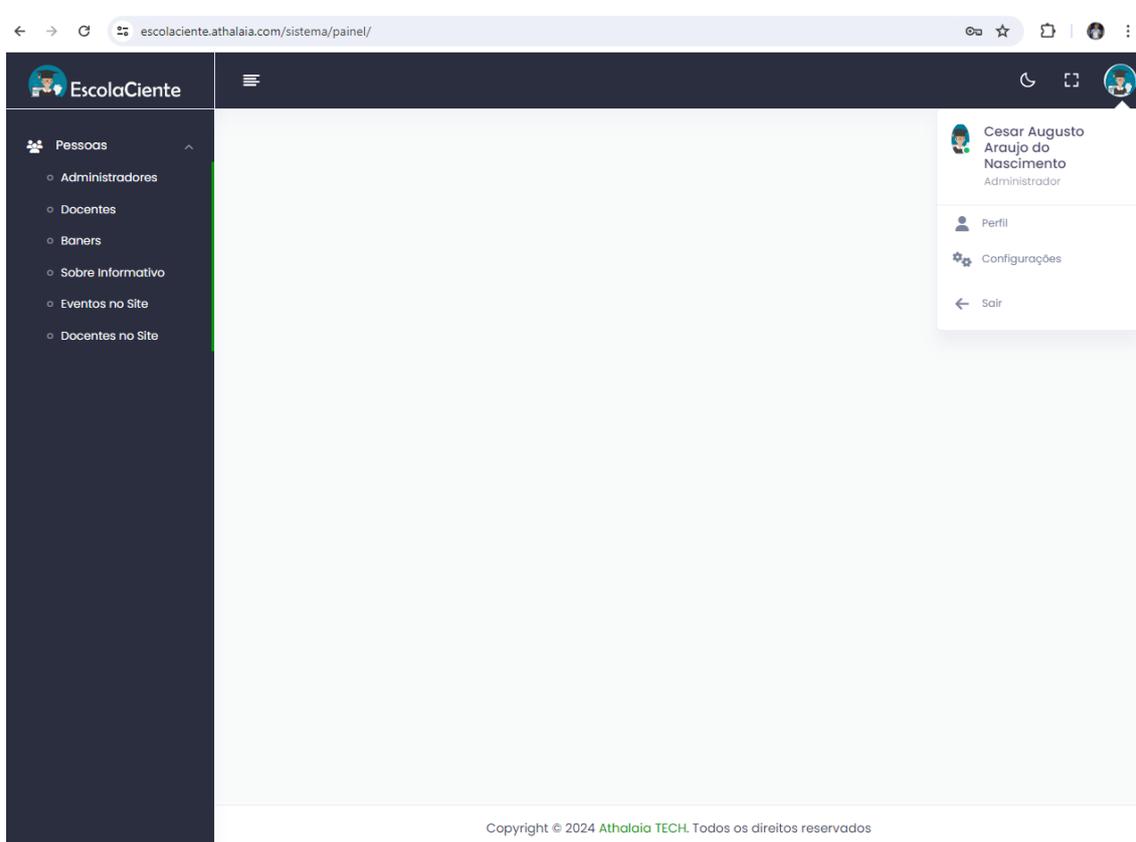
Em resumo, a função do Aplicativo Escolaciente é promover a inteligência coletiva, por promover um "ambiente privilegiado de compartilhamento de memórias e hipertextos comunitários" (Lévy, 2003), deixando os usuários livres para registrarem e pesquisarem seus interesses para promoverem posteriormente uma educação integrada, pois independente da disciplina que lecionem, há interesses que se cruzam. Como exemplo prático, podemos pensar num(a) docente(a) de física que estuda as frequências das ondas sonoras e como elas impactam no comportamento dos alunos autistas, trabalhando com um docente que tem como interesse estudar a música na melhoria do desempenho dos(as) estudantes em sala de aula e, ao utilizar o *Escolaciente*, venham a descobrir que ambos estudam ondas sonoras, música e como isso pode afetar os alunos, criando assim uma oportunidade de promoção da inteligência coletiva por meio de uma educação integrada; afinal, por serem de áreas diferentes, acabariam se conectando por interesses em comum e produzirem algo novo e conjunto, num encontro de saberes gerador de aprendizagem cooperativa.

3.1 USABILIDADE DO WEB-APLICATIVO ESCOLACIENTE

O aplicativo *Escolaciente* pode ser acessado diretamente pelo link <https://escolaciente.athalaia.com/sistema/> ou pela opção no menu ENTRE OU CADASTRE-SE do site <https://escolaciente.athalaia.com/> que promove a divulgação dos eventos e docentes que solicitarem através da opção de contato na parte inferior do site, onde, ao clicar em enviar, encaminha para o e-mail cadastrado pelo administrador do APP, a saber, cesudfeliz1983@gmail.com (que fica responsável por conferir se o solicitante tem essas informações cadastradas no aplicativo). Assim como o seu cadastro e se as informações enviadas para divulgação não consistirem em material indevido e se são condizentes com o Propósito do *EscolaCiente*.

No site, todos os itens podem ser alterados pela função “Administrador” do *EscolaCiente*, como: os banners ao fundo que servem também como promoção dos eventos da instituição de ensino (caso a mesma deseje); todas as opções de contatos e redes sociais da página; eventos com a opção de visualização de informações cadastradas e link para inscrição e/ou maiores informações; todos os textos de divulgação; informes dos docentes, como suas áreas de interesse e currículo lattes. A página será uma ferramenta para a promoção de um

ambiente escolar coletivamente mais inteligente e estimulado para a divulgação de atividades pedagógicas, incentivando os usuários a se cadastrarem no *EscolaCiente* (software de mapeamento desses saberes, competências e interesses que visa promover a inteligência coletiva escolar).



Em termo de explanação básica sobre a usabilidade do *EscolaCiente*, podemos ver que no menu principal temos as seguintes opções:

- *Administradores*: para cadastrar, editar e excluir os administradores do sistema, que não necessariamente precisa ser um docente, mas que irão ter acesso a função ADM do EscolaCiente e poder alterar tudo que é gerado na página web através dos campos citados abaixo.
- *Docentes*: possível visualizar, cadastrar e editar todos os docentes e informações cadastrados no Banco de Dados do EscolaCiente.
- *Baners*: insere, edita e altera todos os banners transitórios de divulgação
- *Sobre Informativo*: consta as informações básicas do propósito do EscolaCiente, podendo ser alterados de acordo com a evolução do software

- *Eventos no Site*: possibilita cadastrar banner de divulgação de eventos e informações pertinentes, incluindo link de acesso para maiores informações e/ou de inscrição no mesmo
- *Docentes no Site*: auxilia no cadastro de docentes com suas áreas de interesse e currículo lattes que serão divulgados na página

Alterar Configurações ✕

Nome da Instituição <input type="text" value="IFPB EscolaCiente"/>	Email Sistema <input type="text" value="cesudfeliz1983@gmail.com"/>	Telefone Sistema <input type="text" value="(86) 99406-1388"/>
CNPJ <input type="text" value="CNPJ do Sistema"/>	ADMINISTRADOR <input type="text" value="ADM"/>	CPF DO ADMINISTRADOR <input type="text" value="CPF DO PRESº"/>
Endereço / Bairro / Nº / Cidade / UF / PONTO DE REF. (Rua Número Bairro e Cidade) <input type="text" value="Rua X..."/>		
Marca D'água Relatório <input type="text" value="Sim"/>	Entrar Automaticamente <input type="text" value="Sim"/>	Mostrar PreLoader <input type="text" value="Sim"/>
Instagram <input type="text" value="https://www.instagram.com/ifpb.official/"/>	Twitter <input type="text" value="https://twitter.com/i/flow/login?redirect_after..."/>	Facebook <input type="text" value="https://www.facebook.com/ifpbocial/?locale=..."/>
Linkedin <input type="text" value="Linkedin se Houver"/>	Youtube <input type="text" value="https://www.youtube.com/channel/UCM7_nqi"/>	Cor Template Hexadecimal <input type="text" value="#009a00"/>
Texto Rodapé Site <input type="text" value="EscolaCiente - Aproximando docentes e difundindo saberes."/>		
Título Contato <input type="text" value="Contato"/>	Subtítulo Contato <input type="text" value="Perguntas, sugestões, solicitar divulgação de Evento no Site e Promoção Docente"/>	
Api Whatsapp <input type="text" value="Não"/>	Token Api Whatsapp <input type="text" value="2fabbe65-b20e-427f-b2a7-5dalb3c6f4c6"/>	Instância Api Whats <input type="text" value="Instância Whatsapp"/>
Logo (Escura) (*png) <input type="text" value="Escolher arquivo"/> Nenhum arq_vo escolhido	Logo Relatório (Escura) (*Jpg) <input type="text" value="Escolher arquivo"/> Nenhum arq_vo escolhido	
Logo Painel (Clara) (*Png) <input type="text" value="Escolher arquivo"/> Nenhum arq_vo escolhido	Ícone (*Png) <input type="text" value="Escolher arquivo"/> Nenhum arq_vo escolhido	

Salvar

Como demonstrado na imagem acima, ao lado direito da página do administrador é possível alterar informações do perfil e configurações da página como marcas d'água, logomarcas, e-mail do sistema (para receber contatos pelo site), telefone, Whatsapp, links de Instagram, Twitter (X), Facebook e Youtube.

O modo *Cliente* (também conhecido como modo *Usuário*) é possível de ser acessado através do link <https://escolaciente.athalaia.com/sistema/> ou pela opção no menu ENTRE OU CADASTRE-SE do site <https://escolaciente.athalaia.com/>, onde caso não tenha cadastro, deve-se efetivar o mesmo através da opção “Cadastre-se” no canto inferior direito, onde aparecerá as

seguintes opções de preenchimento: Nome, E-mail, Senha e Confirmação da mesma (clikando posteriormente em “Cadastrar” para salvar os dados). Logo após a realização desses passos, é só fechar a janela e entrar no sistema usando o e-mail e senha cadastrados.



Ao entrar no sistema, no lado esquerdo superior o(a) docente deve acessar a opção professores. A mesma exibirá a tela (Figura abaixo disposta), onde o(a) docente pode editar seus dados clicando sobre o ícone verde ao lado do seu nome e, logo após, na opção de edição, onde um pré-cadastro foi importado através do cadastramento do *login* de acesso ao sistema. O(a) docente poderá preencher as informações, como “Telefone”, “Seu Contato”, “Links de Facebook”, “Instagram”, “Currículo Lattes”, “Campus”, “Disciplina”, “Áreas de Interesse”, “Projetos de Pesquisa e Extensão”, “Eventos” e cadastrar uma foto se assim desejar, que irão alimentar o Banco de Dados.

+ Quem Sou Eu? (ÁREA DOS DOCENTES)

Exibir Resultado por Páginas PESQUISAR:

Selecionar	Nome	E-Mail	Área	Projeto	Evento	Disciplina
<input type="checkbox"/>	Professor 1	professor1@gmail.com	Portugues	Pronome	Palestra	Informática
Ações <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	Jiselmo Nascimento	jiselmo@gmail.com	SARCOPENIA	SARCOPENIA	SARCOPENIA	Biologia
<input type="checkbox"/>	Katia Nascimento	katiadocenascimento@gmail.com	Informática. Saúde	Informática. Saúde	Biomedicina	Informática

Mostrando 1 de 3 (3 Registros Total)

Anterior **1** Próximo

Um(a) professor(a) pode cadastrar qualquer professor(a) na base usando seu próprio *login*, pois o mesmo é apenas para entrar no sistema, bastando apenas clicar na opção “Cadastrar

Docente”, preenchendo as informações já citadas anteriormente, o que facilita o processo de inclusão de docentes que não tem tanta habilidade com tecnologias ou que sejam de fora da instituição e queiram constar no banco de dados sem vincular-se ao sistema.

Ainda na opção professores, do lado direito existe o campo “pesquisar”, que funciona como buscador no banco de dados por qualquer palavra ou expressão digitada, apresentando os(as) docentes usuários que apresentam a informação digitada no seu cadastro. Assim, bastará clicar no ícone verde ao lado do nome do docente para visualizar o seu cadastro completo e, se assim desejar, coletar as informações completas para entrar em contato com o docente para trocar experiências, esclarecimentos e discutir possíveis parcerias.

Em resumo, o Portfólio Interativo EscolaCiente é uma ferramenta de fácil utilização que promove a Organização de Espaços Pedagógicos na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) através do armazenamento e compartilhamento de informações dos docentes, mapeando os saberes, áreas de interesses e competências, integrando a comunidade e facilitando a comunicação entre os mesmo para ampliar a difusão e produção do conhecimento e interesses que visa promover a inteligência coletiva escolar.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Respondendo à problemática que deu origem ao nosso estudo acerca da organização do espaço escolar no sentido da promoção a inteligência coletiva – que é potencialmente constitutivo desse espaço – que envolve os sujeitos que o compõem interativamente, cremos que, após a análise das categorias teóricas, pudemos reconhecer as vias da interatividade digital como meio de conexão das pessoas que habitam o espaço escolar e que podem desenvolver ações integradas de aprendizagem individual e coletiva. Mas não basta dispor de um mecanismo informático – como o Portfólio Escolaciente – para promover essa integração sem que os sujeitos da educação não se relacionem como agentes formativos que compreendam a transversalidade de suas ações pedagógicas que, a propósito, não existem apenas no ambiente da sala de aula, porque a escola é toda ela um ambiente possível de comunicação de sentidos, experiências técnicas, éticas e estéticas e, assim, de aprendizagem.

Partindo da concepção (Lévy, 2003, p. 28) de que a inteligência coletiva é "[...] uma inteligência distribuída por toda parte, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real, que resulta em uma mobilização efetiva das competências", ao buscar valorizar as inteligências dispersas num mesmo ambiente educacional, o software Escolaciente se revela uma verdadeira tecnologia da inteligência, capaz de “aumentar o potencial intelectual coletivo dos grupos humanos” (LÉVY, 1999, p. 157-158), neste caso, a escola. Ora, muitas vezes, os(as) docentes – imersos em seus muitos afazeres e dificuldades de integração – não encontram formas acessíveis e interativas de obterem informações de eventos, saberes, “objetos de estudo” e áreas de interesse acadêmico de outros(as) docentes, o que desfavorece o compartilhamento de informações e experiências tão necessárias para a construção de uma forma integrada de educação escolar.

O Portfólio Interativo Escolaciente foi modelado no sentido de promover a troca dessas informações, saberes, experiências, busca de interesses comuns e fortalecimento de parcerias que contribuirão para o desenvolvimento da inteligência coletiva em ambientes formais e não formais de ensino.

Na perspectiva de trabalhar o ensino de modo integrado, os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (rede institucional de onde parte nosso estudo) são locais privilegiados para o funcionamento de sistemas interativos como o *Escolaciente*, mas esse sistema pode se ampliar a todo segmento educacional que pense o espaço pedagógico como um ambiente complexo e aberto de ensino e aprendizagem, propícios a conexão de saberes diferentes, seja no campo das áreas de conhecimentos, seja no universo das vivências

individuais e coletivas.

REFERÊNCIAS

CAPRA Fritjof. **O Ponto de Mutação: A Ciência, a Sociedade e a Cultura Emergente**. 1ª edição, Editora Cultrix, 1982.

COCHITO, Maria Isabel Geraldês Santos. **Cooperação e aprendizagem: educação intercultural**. Lisboa: Acime, 2004

FREIRE, PAULO. **Pedagogia do oprimido**. 48. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (Org.). **Ensino médio integrado: concepção e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005. p. 57-82.

GARDNER, Howard. **Inteligência: um conceito reformulado**. Trad. Adalgisa Campos da Silva. Rio de Janeiro: Objetiva, 2000.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

KONDER, Leandro. **O que é dialética**. São Paulo. Brasiliense, 2008.

LÉVY, Pierre. **A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço**. 4. ed. São Paulo: Loyola, 2003.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Trad. de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1999.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência**. São Paulo: Editora 34, 1993.

MARASCHIN, Cleci, e AXT, Margarete. **Ciberespaço: um Hipertexto com Pierre Lévy**. Porto Alegre: Artes e Ofício, 2000.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 2. ed. – São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2000.

PORTFÓLIO INTERATIVO ESCOLACIENTE. Disponível em <https://escolaciente.athalaia.com/>

RAMOS, Marise. **Concepção do ensino médio integrado**, 2008. Disponível em: <http://forumeja.org.br/go/sites/forumeja.org.br/go/files/concepcao_do_ensino_medio_integrado5.pdf> Acesso em 20 de ago. 2021.

RUFINO, Emmanoel de Almeida. A racionalidade comunicativa em tempos de cibercultura: pela formação de coletivos inteligentes no espaço do saber. 2017. 210 f. **Tese** (Doutorado em Educação) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2017.

VYGOTSKY, Lev Semyonovich. Psicologia pedagógica. Tradução do russo e introdução: Paulo Bezerra. 3 ed. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2010.

ANEXOS: TELAS SIMULADAS DO PORTFÓLIO ESCOLACIENTE



ESCOLACIENTE

Portfólio Interativo Docente



Aproximando docentes e difundindo saberes.

Aplicativo que promove o ambiente de inteligência coletiva, ajudando educadores a interagirem e trocarem saberes.

Caso queira apenas [Consultar o Banco de Dados Docente](#) é necessário [Cadastrar-se](#)

Para Divulgação de Eventos e Promoção Docente no Site, favor rolar a página e nos contactar preenchendo seus dados para que possamos avaliar sua solicitação.



IFPB EscolaCiente

HOME SOBRE EVENTOS DOCENTES CONTATO ENTRE OU CADASTRE-SE

DIVULGAÇÃO DE EVENTOS

Internacionalização no IFPB | Mandarim | Ex-aluno do IFPB vence concurso nacional



PROMOÇÃO DOCENTE

Vamos trabalhar juntos? Veja Minhas Áreas de Interesse



Allysson Macário

Tecnologia da Informação, Astronomia
<http://lattes.cnpq.br/8696779874658590>



Emmanoel Rufino

Memórias, Espaço Pedagógico
<http://lattes.cnpq.br/4381474944529031>



Daniel Figueiredo

Cultura Digital, Educação
<http://lattes.cnpq.br/7616338547377380>



Sergio Nascimento

Aprendizagem cooperativa, Educação Integrada
<http://lattes.cnpq.br/8596964813815795>

CONTATO

Perguntas, sugestões, solicitar divulgação de Eventos no Site e Promoção Docente



Telefone / Whatsapp

(86) 99406-1388

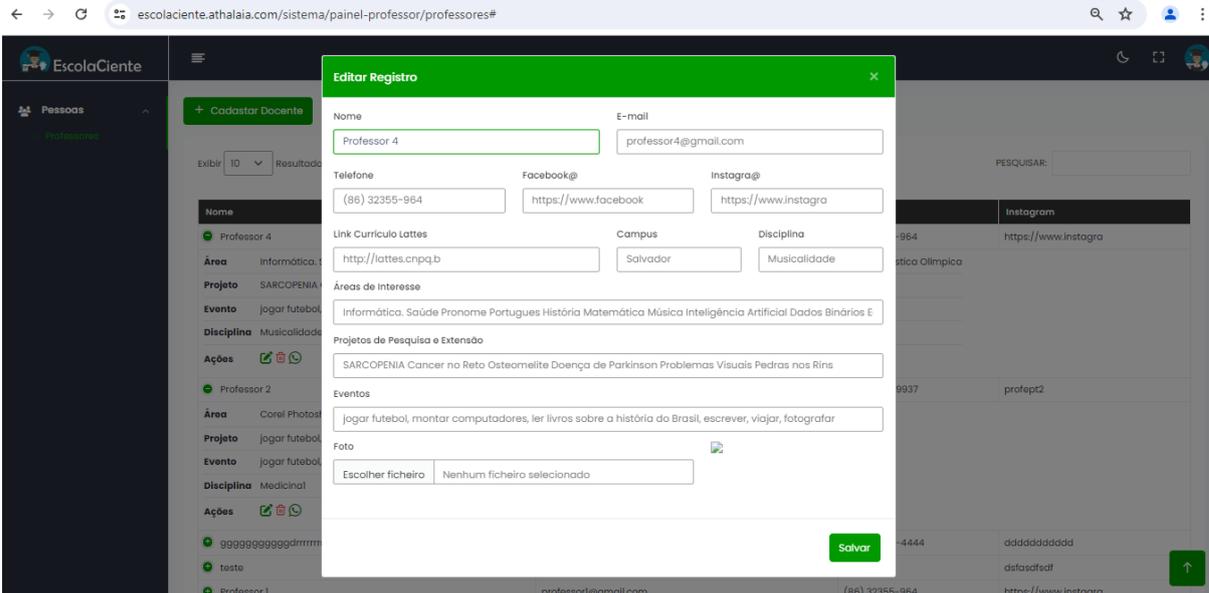
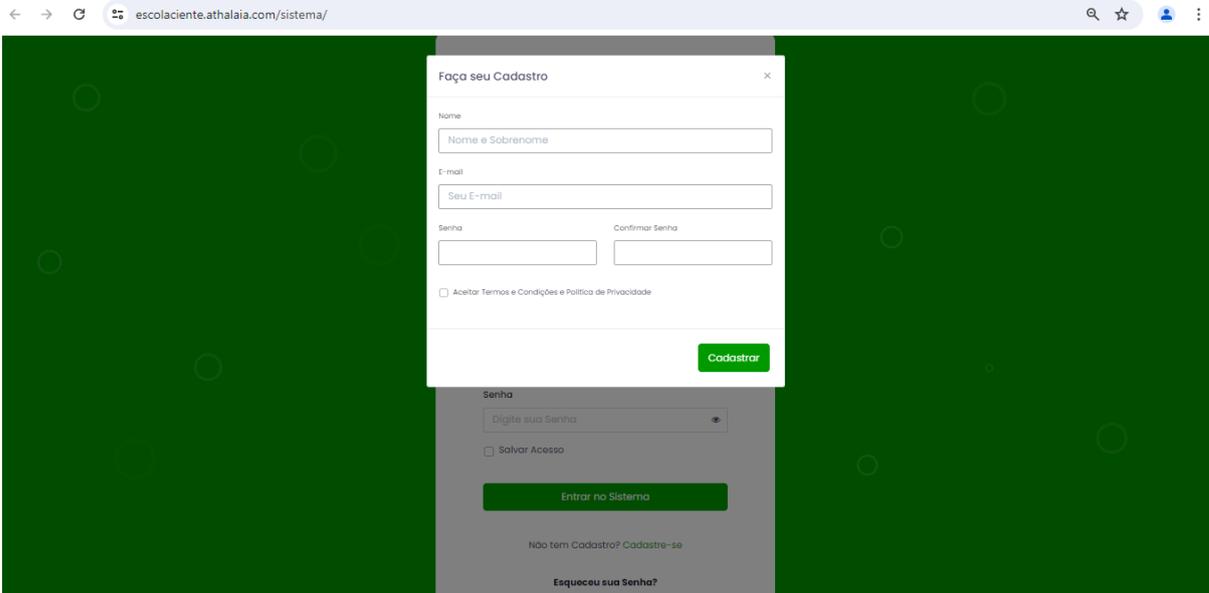
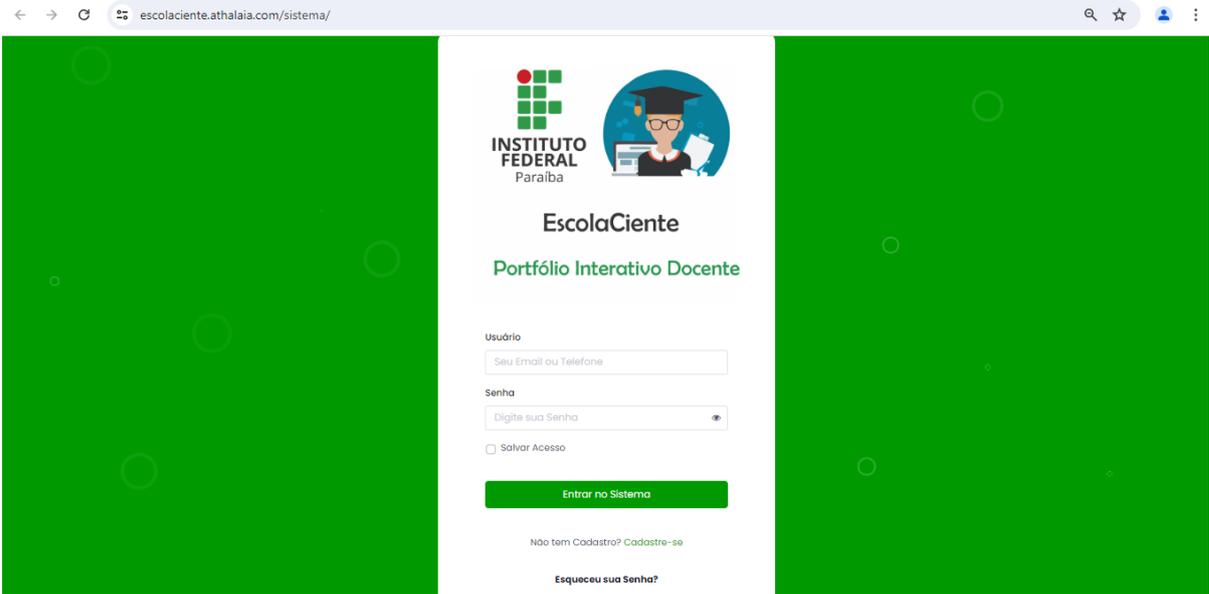


Email

cesudfeliz1983@gmail.com

Nossas Redes Sociais





escolaciente.athalaia.com/sistema/painel-professor/professores#

EscolaCiente

Pessoas

+ Cadastrar Docente

Exibir 10 Resultado por Páginas PESQUISAR: mus

Nome	E-Mail	Telefone	Instagram
Professor 4	professor4@gmail.com	(86) 32355-964	https://www.instagram
Área	Informática. Saúde Pronome Portugues História Matemática Música Inteligência Artificial Dados Binários Educação Física Handebol Ginástica Olímpica		
Projeto	SARCOPENIA Cancar no Reto Osteomeilte Doença de Parkinson Problemas Visuais Pedras nos Rins		
Evento	Jogar futebol, montar computadores, ler livros sobre a história do Brasil, escrever, viajar, fotografar		
Disciplina	Musicalidade		
Ações	  		
Professor 1	professor1@gmail.com	(86) 32355-964	https://www.instagram
Área	Portugues História Matemática Música Inteligência MPB Anita Justin Beeber Pablo Vitar Big Brother Caldo de Cana Cana de Açúcar		
Projeto	Pronome Portugues História Matemática Música Inteligência Artificial Dados Binários Educação Física Handebol Ginástica Olímpica		
Evento	Palestra Portugues História Matemática Música Musculação Pronome Portugues História Matemática Música Inteligência Artificial Dados Binários Educação Física Handebol Ginástica Olímpica		
Disciplina	Informática		
Ações	  		

Mostrando 1 de 2 (2 Registros Total) (Filtrados de 7 Registros)

Anterior  Próximo 