

**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO
DO RIO GRANDE DO SUL**



**PRIMEIRA COORDENADORIA DE EDUCAÇÃO
NÚCLEO DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL**

RELATOS DE EXPERIÊNCIAS

PORTO ALEGRE, OUTUBRO DE 2016.

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – SEDUC/RS
SECRETÁRIO DA EDUCAÇÃO LUÍS ANTÔNIO ALCOBA DE FREITAS

PRIMEIRA COORDENADORIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO – 1ª CRE

COORDENADORA PROFESSORA MARIA LUIZA DE MORAES

SETOR PEDAGÓGICO

PROFESSORA ANA MAGALI GARGIONI

NÚCLEO DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL DE PORTO ALEGRE – NTE/1ªCRE

PROFESSORA MARA ROSANE NOBLE TAVARES

ORGANIZAÇÃO DO EVENTO

ANA ELISABETH BOHM AGOSTINI

ÂNGELA REGINA SZINVELSKI

CLEONOR DE OLIVEIRA DARDE

LUÍS ARNALDO RIGO

MARA ROSANE NOBLE TAVARES

EQUIPE DE APOIO

ALEXANDRA CORSO

ANA MAGALI GARGIONI

MICHELA REGINA SCHERER VIEIRA

VERA LÚCIA RUSHEL

Anais dos Artigos Resumidos do 1º Seminário Regional de Tecnologias da Educação na Cultura Digital. Uso autorizado mediante Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998.



This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/> or send a letter to Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.

Como citar Obra Completa:

1º SEMINÁRIO REGIONAL DE TECNOLOGIAS DA EDUCAÇÃO NA CULTURA DIGITAL, 2016, Porto Alegre. **Anais dos Artigos Resumidos**. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. Primeira Coordenadoria de Educação. Núcleo de Tecnologia Educacional. Local: Auditório do CAFF. Edição: TAVARES, M. R. N. (Org.). 2016. 20 pág.

Como citar autor:

SOBRENOME, Nome do Autor. **Título do Artigo**. 1º SEMINÁRIO REGIONAL DE TECNOLOGIAS DA EDUCAÇÃO NA CULTURA DIGITAL, 2016, Porto Alegre. Anais dos Artigos Resumidos. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. Primeira Coordenadoria de Educação. Núcleo de Tecnologia Educacional. Local: Auditório do CAFF. Edição: TAVARES, M. R. N. (Org.). 2016. 20 pág.

Revisão, organização e edição, Mara Rosane Noble Tavares, Coordenadora NTE/1ª CRE

mara-rtavares@educar.rs.gov.br

Porto Alegre, 19 de outubro de 2016.



Sumário

ROBÓTICA LIVRE	4
ESCOLA É LUGAR DE APRENDER A FAZER ROBÔ!	5
PROJETO PILOTO DE IMPLANTAÇÃO DA ROBÓTICA EM TURMAS REGULARES NO COLÉGIO JÚLIO DE CASTILHOS VIA SEMINÁRIO INTEGRADO	6
FERRAMENTAS DO GOOGLE NA EDUCAÇÃO	7
COMO O GOOGLE PODE POTENCIALIZAR A PRÁTICA PEDAGÓGICA A PARTIR DA SUPERVISÃO ESCOLAR.....	8
RECURSOS DIGITAIS EM SALA DE AULA	9
LABORATÓRIO MÓVEL: FERRAMENTAS QUE AUXILIAM NO PROCESSO DA APRENDIZAGEM NO ENSINO MÉDIO	10
DEBATE NA ESCOLA APOIADO POR RECURSOS DIGITAIS	11
EXPERIÊNCIA DIGITAL A PARTIR DE WEB QUEST.....	12
RECURSOS DIGITAIS NA SALA DE RECURSOS	13
DESAFIOS DIÁRIOS	14
EXPERIÊNCIAS QUE TRANSFORMAM.....	15
USO DE TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS NA INCLUSÃO ESCOLAR	16
DE ALUNOS AUTISTAS.....	16
TECNOLOGIAS E GESTÃO ESCOLAR	17
PRODUÇÃO DE VÍDEO MOTIVACIONAL.....	18
AGRADECIMENTOS ESPECIAIS	19



I SEMINÁRIO REGIONAL DE
TECNOLOGIAS DA EDUCAÇÃO
NA CULTURA DIGITAL

S1

SEÇÃO 1

ROBÓTICA LIVRE

ESCOLA É LUGAR DE APRENDER A FAZER ROBÔ!

Cilon Everaldo da Costa Nunes

PROJETO PILOTO DE IMPLANTAÇÃO DA ROBÓTICA EM TURMAS REGULARES
NO COLÉGIO JÚLIO DE CASTILHOS VIA SEMINÁRIO INTEGRADO

Carlos Denilson Borba Rodrigues

ESCOLA É LUGAR DE APRENDER A FAZER ROBÔ!

Cilon Everaldo da Costa Nunes¹

nunescilon@gmail.com

Robótica Livre

Escola também é lugar de aprender a fazer robô! E essa é mais uma das apostas de um professor de Matemática e Física de uma escola estadual da cidade de Alvorada/RS, que fundou o Clube de Robótica Educacional na escola em 16/08/2015. No mês de agosto de 2016 eles completaram um ano de atividades no clube. Alguns alunos do 4º ano do ensino fundamental vêm desenvolvendo atividades multidisciplinares e de monitoria na formação de novos integrantes no clube de robótica. “A robótica educacional é um fantástico instrumento na aprendizagem lúdica, pois proporciona interatividade e trocas entre professores e alunos. O aluno passa a ser um construtor de seu próprio conhecimento, enquanto os professores orientam o processo”, explica o professor responsável pelo Projeto. O projeto chama-se RS Robótica Educacional Salgado Filho (RESF), ele oferece aos alunos a oportunidade de vivenciar experiências semelhantes às que eles têm na vida real. De acordo com o professor responsável pelo projeto, “A robótica tem um grande desenvolvimento na relação interpessoal que vai acontecendo a cada encontro. Os alunos trabalham em grupos e, no primeiro momento, todos passam por todas as funções. Depois, estas funções vão sendo estabelecidas e alternadas conforme a identificação de cada componente com as tarefas”. Dessa forma, explica o professor, os estudantes aprendem a socializar informações e conhecimentos, e isto ocorre através dos diálogos e das tarefas realizadas durante cada módulo de estudos. O projeto é oferecido para os alunos a partir do 4º ano do Ensino Fundamental, sendo o último módulo a culminância com o objeto educacional (robô). “Assim, criamos uma equipe de robótica para participação e representação do colégio em eventos e competições externas, estabelecendo um núcleo de robótica educacional permanente”, enfatiza. No contexto educacional, a robótica remete necessariamente ao uso de uma linguagem de programação que aborda as áreas do conhecimento trabalhadas durante o Ensino Básico que, posteriormente, será utilizada para comandar o objeto educacional (o robô). A robótica educacional ou pedagógica é uma atividade lúdica e desafiadora, que une aprendizado e prática. Além disso, valoriza o trabalho em grupo, a cooperação, planejamento, pesquisa, tomada de decisões, definição de ações, promove o diálogo e o respeito a diferentes opiniões. A robótica pedagógica envolve um processo de motivação, colaboração, construção de modelos, levando os alunos a uma rica vivência interdisciplinar.

Palavras-chave: Robótica; Aprendizagem; Interação.

¹ Professor de Matemática, Física e Robótica Educacional Clube de Robótica – Escola Estadual de Educação Básica Senador Salgado Filho – Alvorada/RS. 28º CRE – Coordenadoria Regional de Educação – Gravataí/RS.



PROJETO PILOTO DE IMPLANTAÇÃO DA ROBÓTICA EM TURMAS REGULARES NO COLÉGIO JÚLIO DE CASTILHOS VIA SEMINÁRIO INTEGRADO

Carlos Denilson Borba Rodrigues²

cdenilsonbr@bol.com.br

Robótica Livre

A robótica no colégio Estadual Júlio de Castilhos teve início com a iniciativa de um grupo de alunos do 1º ano do ensino médio, oriundos de escolas que tinham formação em robótica no ensino fundamental. Estes alunos, com apoio da direção e da Fundação de Apoio ao Colégio Estadual Júlio de Castilhos, constituíram em 2014 a equipe de robótica JULIANOS ROBOTS, focada no treinamento para participar de competições em campeonatos regionais e nacionais de robótica até 2015. No ano de 2015, a robótica assumiu a condição de um projeto de escola. A questão que se apresenta, portanto, é como implementar esta intenção? Então, em 2016, o coordenador de robótica da escola e o professor responsável pela equipe, assumem quatro turmas do Seminário Integrado. A disciplina de Seminário Integrado com essas turmas representa uma oportunidade para implementar o projeto piloto, testar e avaliar metodologias pedagógicas que otimizem a implantação da robótica na escola, bem como avaliar a receptividade dos alunos, oriundos de escolas estaduais, que não tiveram a formação de robótica no ensino fundamental. O projeto piloto envolvendo a robótica nas turmas regulares do Seminário Integrado apresenta a estrutura: um laboratório equipado com computadores, notebooks, kits de robô Lego, kits de robô Arduino e alguns processadores Arduino para teste e treinamento. As aulas se configuram com os alunos, membros da equipe de robótica da escola, recebendo orientação do professor, atuando como monitores com os colegas de turma, da disciplina Seminário Integrado, e transmitindo sua experiência em programação e montagem. As aulas de robótica são divididas em três momentos, teórico, prático e em pesquisa bibliográfica sobre temas correlatos com a apresentação dessas breves pesquisas. Este projeto de escola funciona em dois níveis de ação, uma equipe voltada para o treino e competição, composta por alunos da escola e o projeto piloto, onde os alunos da equipe atuam como monitores nas turmas do Seminário Integrado. Tal projeto demanda algumas ferramentas ou protocolos de avaliação a serem desenvolvidos, bem como, o treinamento contínuo dos professores em programação e montagem. A integração das equipes com conhecimento de robótica nas turmas regulares do Seminário Integrado pode proporcionar resultados positivos, tais como, o amadurecimento e o comprometimento dos alunos monitores com os objetivos da escola, como um todo, a integração de vários níveis de conhecimento, de alunos de anos diferentes, a geração de temas de pesquisa que podem ser atraentes para os alunos, por envolverem as tecnologias inerentes às práticas com robótica, como o uso dos microprocessadores em projetos de pesquisas paralelas. A continuidade e amadurecimento do projeto nos próximos anos dependem, essencialmente, do envolvimento e apoio à formação continuada pelos professores da escola.

Palavras-chave: Robótica; Seminário Integrado; Programação.

² Professor de Física e Robótica no Seminário Integrado no Ensino Médio. Colégio Estadual Júlio de Castilhos. 1ª CRE - COORDENADORIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO – Porto Alegre/RS.



1ª CRE



I SEMINÁRIO REGIONAL DE
TECNOLOGIAS DA EDUCAÇÃO
NA CULTURA DIGITAL

S2

SEÇÃO 2

FERRAMENTAS DO GOOGLE NA EDUCAÇÃO

COMO O GOOGLE PODE POTENCIALIZAR A PRÁTICA PEDAGÓGICA A PARTIR
DA SUPERVISÃO ESCOLAR

Roselisia Pinto da Silva

COMO O GOOGLE PODE POTENCIALIZAR A PRÁTICA PEDAGÓGICA A PARTIR DA SUPERVISÃO ESCOLAR

Roselisia Pinto da Silva³
roselisiapsilva@gmail.com

Ferramentas do Google na Educação

O presente trabalho relata a experiência, há três anos, com o uso das ferramentas do Google na supervisão escolar de duas escolas estaduais de ensino médio na cidade de Porto Alegre. O objetivo do uso das ferramentas do Google, em especial, documentos e planilhas, é desenvolver o hábito do trabalho *online* e compartilhado entre os educadores, no que tange ao planejamento das aulas e apontamento das avaliações, dinamizando o trabalho da supervisão de acompanhamento dos processos de Ensino e de Aprendizagem. A adoção das ferramentas do Google, no trabalho de supervisão, permite o compartilhamento em tempo real do mapa de conceitos para os conselhos de classe, por exemplo, facilitando a visão global de cada aluno por parte do grupo de educadores. O reconhecimento do valor das ferramentas do Google, inicialmente, aconteceu no próprio uso pedagógico junto aos educadores das duas escolas de ensino médio. A apropriação de novos conhecimentos, aplicativos, funções e formas de utilizar as ferramentas do Google foram construídas em duas ocasiões, em 2015, através de um curso no município de Santo Antônio da Patrulha e no primeiro semestre de 2016, através da formação *Google for Education*, oferecida pelo Núcleo de Tecnologia Educacional de Porto Alegre. No sentido de abrir novas perspectivas e possibilidades de uso do Google, cujo grande potencial é facilitar o processo de organização dos dados, o Google é utilizado no trabalho da supervisão para abrigar documentos, abrindo um leque de aplicativos para a produtividade. Caracteriza-se como uma evolução digital das *suítes* de escritório, que oferece a edição de documentos, de forma colaborativa, disponibilização em qualquer dispositivo, *backup* e portabilidade de arquivos. Uma das vantagens do seu uso é o fato de que estes arquivos criados com o Google Drive ficam armazenados na chamada *nuvem*, onde o usuário pode acessá-lo a partir de qualquer ambiente digital, conectado à internet, se conectando ainda, de forma sincronizada, a outras máquinas que também estejam conectadas. Por todas essas razões, o resultado é significativo, pois são obtidos imediatamente através das funções oferecidas pelas planilhas, por exemplo, na qual as notas são compartilhadas nas escolas, diretamente nos conselhos de classe com os educadores, pois eles editam as notas e pareceres em formulários, que automaticamente são salvos. A supervisão consegue visualizar, no dia dos conselhos de classe, um mapa claro de cada aluno, em todas as disciplinas, através da publicação do formulário, com exibição de resumo das respostas, projeção em gráficos e isso faz com que todos os educadores estejam cientes de como está sua turma como um todo. Nos dias de hoje, os alunos estão mudados, cada vez mais, atualizados e participativos em suas experiências, os educadores precisam entender que a nova geração possui outras linguagens e formas de acompanhar o ensino, os educadores precisam também acompanhar as mudanças trazidas pelos alunos para o ensino, para que a aprendizagem se torne mais acessível, prazerosa e atraente, tendo em mente, que não são os donos do saber, mas sim, parceiros nesse novo ambiente tecnológico.

Palavras-chave: Google; Compartilhamento; Aprendizagem.

³ Professora Supervisora. Colégio Protásio Alves e Colégio Estadual Professor Elmano Lauffer Leal. 1ª CRE - COORDENADORIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO – Porto Alegre/RS.





I SEMINÁRIO REGIONAL DE
TECNOLOGIAS DA EDUCAÇÃO
NA CULTURA DIGITAL

S3

SEÇÃO 3

RECURSOS DIGITAIS EM SALA DE AULA

LABORATÓRIO MÓVEL: FERRAMENTAS QUE AUXILIAM NO PROCESSO DA APRENDIZAGEM NO ENSINO MÉDIO

Maria Helena da Silva

DEBATE NA ESCOLA APOIADO POR RECURSOS DIGITAIS

William Godoy Tatim

EXPERIÊNCIA DIGITAL A PARTIR DE WEB QUEST

Maria Inês Conte Herter

LABORATÓRIO MÓVEL: FERRAMENTAS QUE AUXILIAM NO PROCESSO DA APRENDIZAGEM NO ENSINO MÉDIO

Maria Helena da Silva⁴

helenainfo13@gmail.com

Recursos Digitais em Sala de Aula

O relato de experiência que trata do projeto de coordenação para o uso dos netbooks do laboratório móvel por todas as turmas de ensino médio da escola. A promoção do estímulo ao cognitivo, por meio dos mecanismos tecnológicos, para discentes e docentes, proporciona um alicerce na construção da vivência acadêmica e pessoal, a partir do uso sistemático de ferramentas como espaços virtuais, softwares educacionais e metodologias que fundamentam o compartilhamento dos saberes, necessários entre o pedagógico e o técnico, para a inserção dos sujeitos no mundo globalizado. Têm por objetivo principal auxiliar no processo de ensino e aprendizagem, onde o discente seja o construtor de seu conhecimento, tendo na figura do docente um mediador. O projeto teve o seu início no ano 2014, com 10 horas destinadas para a coordenação de informática, idealizado e implementado em conjunto entre coordenadora pedagógica da escola e professora coordenadora do projeto de informática. O projeto foi apresentado aos docentes em uma formação pedagógica para o uso das ferramentas tecnológicas. Sendo assim, proporcionar aos discentes e docentes potencializar as ações pedagógicas com a intenção evidente de contribuir com o processo de ensino e aprendizagem com uso das ferramentas tecnológicas. Atualmente, dispomos de 11 horas e periodicamente o projeto é avaliado, a fim de equacionar o processo para a obtenção do seu objetivo principal, que é estimular o ensino e aprendizagem de maneira simultânea e coesa. A implementação do mesmo foi efetuada de duas maneiras: na primeira, o professor (a) regente constrói o projeto contendo informações como, recursos necessários; data de início; data de término; turma (s); tempo e as questões pedagógicas que necessita atingir e compartilha com a professora coordenadora de informática para verificar a viabilidade do mesmo. Na continuação a coordenadora garante viabilidade a partir da entrega das ferramentas devidamente adequadas para o uso conforme descrição e solicitação no projeto, em sala com o auxílio, apresentação dos recursos necessários e manutenção das mesmas. Essas etapas são de suma importância para garantir o sucesso e obtenção do objetivo principal por meio dos compartilhamentos de responsabilidades, ações e fundamentos entre os professores regente (s) e coordenador (a) do projeto. Visando evidentemente, atingir os objetivos de domínio das tecnologias para auxiliar a aprendizagem, onde os professores são conhecedores do processo como um todo e dos fundamentos a serem abstraídos. Na segunda maneira, o professor regente agenda o uso das ferramentas, a partir das seguintes informações: data; período e qual o objetivo pedagógico da atividade proposta e a coordenadora do projeto garante a viabilidade do uso, com as mesmas métricas e critérios, distribuição; quantidade; auxílio em aula e manutenção. A parceria entre os professores e a coordenação do projeto de Informática, tem como principal intuito proporcionar que o processo ocorra de forma a atender os requisitos pedagógicos relevantes de uso, como tempo, recursos necessários, maturação e organização da construção do conhecimento com o uso dos netbooks do armário móvel. Portanto, acredita-se na disseminação da necessidade de um professor coordenador de informática visando em um futuro próximo melhor utilização e otimização dos equipamentos.

Palavras-chave: Pedagógico. Aprendizagem. Laboratório Móvel.

⁴ Professora de Informática na Educação, Coordenadora do Projeto Laboratório Móvel no Colégio Estadual Engenheiro Ildo Meneghetti. 1ª CRE - COORDENADORIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO – Porto Alegre/RS.



DEBATE NA ESCOLA APOIADO POR RECURSOS DIGITAIS

William Godoy Tatim⁵
william-gtatim@educar.rs.gov.br
Recursos Digitais em Sala de Aula

Esse é o relato de uma experiência com uso de Tecnologias da Informação e Comunicação ocorrida em uma turma de segundo ano do ensino médio, na disciplina de filosofia, em um colégio da rede estadual de Porto Alegre. A experiência consistiu no uso de uma *Web Quest* como ferramenta de pesquisa, orientada para auxiliar na participação em um debate entre os colegas de turma sobre um determinado tema, escolhido pelos alunos. Esse debate foi o trabalho de encerramento, que coroou o tema lógica e argumentação, desenvolvido anteriormente, nas aulas de filosofia. Durante algumas aulas foram apresentados aos alunos algumas noções básicas sobre o assunto e com o objetivo de aplicar algumas destas noções, realizou-se um debate. O projeto desenvolveu-se em dois momentos: investigação e debate. Em primeiro lugar suscitar a modelagem do comportamento de dúvida, de abertura e questionamento através da análise do filme chamado *Doze Homens e uma sentença*, onde os estudantes puderam perceber um caso em que o herói, o protagonista da história, é uma pessoa atuando num júri e o único a questionar uma opinião generalizada, sua postura acaba contribuindo para evitar a condenação à prisão de uma pessoa inocente. Esse modelo foi usado durante toda a investigação, cujo comportamento, de certa forma, foi copiado pelos alunos e professor durante a realização da pesquisa sobre o tema do debate. Durante o filme, os onze homens que, inicialmente, apoiaram a condenação do réu acabaram mudando de ideia sobre a culpa do acusado, levando os alunos a se questionarem, com certa apreensão e entusiasmo, “será que vamos mudar de ideia ao final da investigação e debate?” Admitindo a possibilidade de uma mudança. Depois de modelado o espírito investigativo e de dúvida, foi usada uma *Web Quest* para organizar o material de pesquisa. Na *Web Quest* os alunos desenvolveram duas tarefas. Na primeira, escrever uma dissertação sobre o tema do debate, para ser publicada em um *blog*. O objetivo da tarefa, entre outros, garantir uma elaboração prévia de argumentos que facilitem a posterior expressão oral e proporcione a todos, mesmo os mais introvertidos, expressar sua opinião, ao menos, por meio da escrita. Na segunda tarefa, a participação no debate, atendendo aos critérios estabelecidos, como ouvir os colegas com opinião contrária, usar argumentos e tom de voz normal, para persuadir as pessoas com opiniões diferentes, saber respeitar e tolerar as diferenças, entre outros. No momento da escrita deste relato, ainda faltavam os últimos retoques nas dissertações e na realização do debate. De qualquer forma, a pesquisa foi concluída com bons resultados. Foi possível observar envolvimento e discussões em pequenos grupos sobre o material de leitura. O fato da *Web Quest* ser elaborada como uma pesquisa orientada, com material bem definido para consulta, em vez de simples pesquisa na *Web*, contribuiu para evitar a dispersão e consultas a materiais de qualidade duvidosa. Considerando apenas esse aspecto da pesquisa, já foi possível observar um melhor resultado em relação a outras edições de debates, sem o apoio das Tecnologias da Informação e Comunicação.

Palavras-chave: *Web Quest*. Ensino Híbrido. Debate como estratégia de ensino.

⁵ Professor de Filosofia no Colégio Estadual Protásio Alves e Escola Estadual de Ensino Médio Infante Dom Henrique. 1ª CRE - COORDENADORIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO – Porto Alegre/RS.

EXPERIÊNCIA DIGITAL A PARTIR DE WEB QUEST

Maria Inês Conte Herter⁶
mariaconteherter@gmail.com
Recursos Digitais em Sala de Aula

Considerando a grave situação em relação à proliferação do mosquito *Aedes Aegypti*, surgiu a proposta do trabalho “É APENAS UM MOSQUITO”. O trabalho foi realizado com o 7º ano de uma escola estadual de Ensino Fundamental. Os objetivos foram chamar a atenção dos alunos para um problema de saúde pública; capacitar o educando-cidadão para investigar possíveis criadouros do *Aedes Aegypti* e torná-lo um multiplicador de conhecimentos e ações de combate ao mosquito. O trabalho iniciou com uma conversa sobre o assunto e um vídeo motivador. A seguir, atividades de pesquisa para conhecer o inimigo, no caso o mosquito, seguindo as propostas de uma *Web Quest* respondida anteriormente. Na segunda etapa foi realizada uma investigação no quarteirão em que a escola se localiza, a fim de fazer um levantamento de dados sobre os possíveis criadouros do mosquito. Os alunos foram divididos em grupos, para que cada grupo investigasse uma parte da rua. Cada educando assumiu dentro do grupo papéis previamente definidos pelo professor, como fotógrafo, com o uso do celular, assumiu a incumbência de fotografar todos os objetos depositados, indevidamente, no chão antes de serem recolhidos; relator, incumbido de anotar os materiais encontrados, acúmulos de água, a existência de concentração de larvas ou não; coletor do lixo, encarregado de recolher o material, usando luvas descartáveis; transportador do material recolhido, também usando luvas descartáveis, responsável por carregar a sacola de depósito e um recipiente fechado, para depósito de amostra da água encontrada, para posterior envio para análise e relações públicas, agente que distribui aos transeuntes panfletos explicativos das ações dos alunos naquela rua. No retorno à escola os alunos visualizaram todo o lixo recolhido. Cada grupo informou o número de recipientes com água. Posteriormente, cada grupo confeccionou um quadro-resumo baseado nos registros escritos sobre a investigação, socializou os dados, refletiu e se conscientizou, chegando a conclusão de que o maior problema do quarteirão era o lixo e que havia a necessidade de quebrar o padrão cultural da sociedade que não respeita o meio ambiente. Na terceira etapa, “combatendo o inimigo”, os educandos participaram da Oficina de criação de armadilhas com garrafas PET para capturar o mosquito. Após, visitaram outras turmas da escola, distribuindo mudas de Citronela e Manjeriçã, repelentes naturais contra o mosquito. Para finalizar, os grupos criam um *PowerPoint* coletivo, com as etapas do projeto e sua culminância ao apresentar o trabalho às demais turmas da escola. As equipes foram formadas novamente, se encarregando dos convites, da organização do espaço para receber os convidados e para apresentar o trabalho. Além dos objetivos descritos inicialmente, espera-se que o educando amplie suas habilidades no uso das tecnologias, se expresse criticamente e com desenvoltura, desenvolvam os princípios da autoria, autonomia e cooperação, entendendo que todos são igualmente importantes em uma equipe.

Palavras-chave: *Web Quest*, Conscientização, Cidadania.

⁶ Professora de Língua Portuguesa na Escola Estadual de Ensino Fundamental Machado de Assis. 1ª CRE - COORDENADORIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO – Porto Alegre/RS.





1ª CRE



I SEMINÁRIO REGIONAL DE
TECNOLOGIAS DA EDUCAÇÃO
NA CULTURA DIGITAL

S4

SEÇÃO 4

RECURSOS DIGITAIS NA SALA DE RECURSOS

DESAFIOS DIÁRIOS

Rosiane Viana da Silva

EXPERIÊNCIAS QUE TRANSFORMAM

Aline da Silva Vaz

USO DE TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS NA INCLUSÃO ESCOLAR

DE ALUNOS AUTISTAS

Débora Salgado Machado

DESAFIOS DIÁRIOS

Rosiane Viana da Silva⁷

rosevcastro@gmail.com

Recursos Digitais na Sala de Recursos

A inclusão dos alunos especiais dentro da escola regular tem como objetivo transformar um espaço para todos sem discriminação. Apresenta-se um estudo de caso de uma criança de 11 anos, com a síndrome do autismo, frequentando o 4º ano do ensino fundamental de uma escola pública da Rede Estadual. O foco principal deste trabalho foi elaborar um Plano de Atendimento Educacional Especializado para atender às necessidades da criança, de modo que ela possa ultrapassar as barreiras impostas pela escola comum e participar das atividades em sua turma com autonomia, apontar os interesses/habilidades que o aluno apresenta em memorizar os conteúdos, facilidade em lidar com as tecnologias, habilidades necessárias para o seu processo de alfabetização. Utilizou-se a metodologia de entrevistas com as pessoas relacionadas diretamente no processo de escolarização do aluno. De acordo com as análises, a problemática emergida foi no aspecto da socialização, devido à dificuldade na convivência com os seus pares no ambiente escolar. O aluno, desde o início da sua vida escolar nunca entrou em uma sala de aula regular, apenas recebia atendimento quatro vezes por semana na sala multifuncional da escola e realizava estudos domiciliares elaborados pela professora do ensino regular. Acredita-se que, no contexto escolar, as estratégias de comunicação encontram-se entrelaçadas com os objetivos de proporcionar a antecipação da rotina escolar, a ampliação progressiva da flexibilidade da criança, mediante as mudanças na rotina ou no ambiente. Assim, é possível presumir que essas estratégias deverão estar estruturadas em prol de situações reais a serem experimentadas pela criança, no cotidiano escolar, provocando o desenvolvimento cognitivo a partir da destinação de sentido real ao seu uso, que no caso, é caracterizado por comportamentos, atividades e interesses restritos, repetitivos e estereotipados. Essas manifestações, a respeito do desenvolvimento da criança com autismo, variam do nível e idade. Em seus escritos, (ORRÚ, 2009⁸) esclarece que o “autista, sendo um indivíduo único, é exclusivo enquanto pessoa”. Embora tenha características peculiares no que se refere à síndrome, suas manifestações comportamentais diferenciam-se segundo seu nível linguístico e simbólico, quociente intelectual, temperamento, acentuação sintomática histórico de vida, ambiente e condições. Portanto, “nem tudo que venha dar resultado para uma pessoa com autismo serve de referência positiva à outra pessoa com a mesma síndrome” (ORRÚ, 2009, p.111.). O uso das tecnologias no atendimento educacional especializado (AEE) aparece como uma das garantias de inclusão, é uma ferramenta que possibilita ao aluno ser um sujeito atuante no seu processo de aprendizagem e a participação de todos que buscam uma escola acessível. Através do conjunto de ações e do uso de tecnologias, o aluno encontra-se integrado, está alfabetizado, consegue ler e interpretar, na matemática possui um bom desempenho e realiza cálculos envolvendo as quatro operações. O aluno já consegue manter a calma e permanece a maior parte do tempo dentro da sala de aula, com aumento de interesse pelas atividades.

Palavras-chave: Inclusão. Tecnologia. AEE.

⁷ Professora Especialista em Educação Especial na Escola Estadual de Ensino Fundamental Osório Duque Estrada. 1ª CRE - COORDENADORIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO – Porto Alegre/RS.

⁸ ORRÚ, Sílvia Ester. **Autismo, linguagem e educação: interação social no cotidiano escolar**. 2. ed. Rio de Janeiro: Wak, 2009.



EXPERIÊNCIAS QUE TRANSFORMAM

Aline da Silva Vaz⁹

alinesmurffetepoa@gmail.com

Recursos Digitais na Sala de Recursos

A inclusão está cada vez mais presente no dia a dia escolar. Incluir o outro, significa ter uma nova descoberta a cada dia. Descoberta esta, que transforma todos os envolvidos no processo de ensino e aprendizagem. A Convenção sobre o Direito das Pessoas com Deficiência¹⁰ (ONU, 2006), ratificada no Brasil pelos Decretos 186-2008 e 6949-2009, em seu artigo 9º, afirma que “a fim de possibilitar às pessoas com deficiência viver com autonomia e participar plenamente de todos os aspectos da vida, os Estados partes deverão tomar as medidas apropriadas para assegurar-lhes o acesso, em igualdade de oportunidades com as demais pessoas, ao meio físico, ao transporte, à informação e comunicação.” O presente relato traz um pouco da experiência como docente de AEE (Atendimento Educacional Especializado), onde é realizado um trabalho diferenciado, voltado totalmente para a inclusão, que estimula os alunos com necessidades especiais a desenvolver suas habilidades através dos mais variados instrumentos, como jogos, músicas, brincadeiras, pinturas e demais tecnologias disponíveis, para que a construção do conhecimento seja mais prazerosa e tenha êxito, visto que a proposta é planejada de acordo com a necessidade específica de cada indivíduo. O público alvo do AEE são pessoas que, acima de tudo, precisam ser tratadas com respeito e muito afeto, mas também, necessitam de regras e limites para conseguir se organizar dentro e fora do espaço escolar. A aluna X é uma menina que, agora com 12 anos completos, frequenta o 6º ano, apresenta deficiência intelectual moderada, além de ser muito carente de recursos financeiros e ter sido abusada pelo pai, já falecido. Sua mãe também possui deficiência mental, sendo assim, a família tem como referência apenas a irmã da aluna, com 15 anos, que ajuda a organizar a rotina familiar. A aluna iniciou os atendimentos no AEE em 2014, frequentando até o presente. Em um primeiro contato, o vínculo afetivo foi estabelecido, pois ela é uma menina doce, apesar de agitada. As atividades realizadas desde o início envolvem a alfabetização, visto que ela ainda se encontra em processo para se alfabetizar, além de atividades de organização pessoal, higiene e convívio em grupo. Os atendimentos são feitos com atividades lúdicas, porém sempre com regras, limites e objetivos a serem alcançados. O uso das tecnologias e de ferramentas variadas na sala de recursos permite que o público-alvo da educação especial vivencie propostas diferenciadas e criativas, o que facilita e contribui para que suas habilidades sejam melhor desenvolvidas e assim, o aluno consiga lidar melhor com suas limitações. Todas as escolas estaduais deveriam ter sala de recursos, visto que, a inclusão se encontra cada vez mais em evidência e esse é um espaço diferenciado e planejado especialmente para desenvolver as habilidades dos sujeitos com necessidades especiais, mas, por enquanto, isso é um objetivo pelo qual ainda se está em busca, pois nem todas as escolas possuem esse espaço que contribui muito para a efetivação real da inclusão.

Palavras-chave: Inclusão. Tecnologia. AEE

⁹ Professora Especialista em Educação Especial na Escola Estadual de Ensino Fundamental Osório Duque Estrada. 1ª CRE - COORDENADORIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO – Porto Alegre/RS.

¹⁰ Cf. <<http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/publicacoes/convencaopessoacomdeficiencia.pdf>>



USO DE TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS NA INCLUSÃO ESCOLAR DE ALUNOS AUTISTAS

Débora Salgado Machado¹¹

debborapoa@gmail.com

Recursos Digitais na Sala de Recursos

Atualmente, um dos maiores desafios no trabalho de Educação Especial é a concretização da inclusão de alunos com autismo. Após o decreto da Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012, que institui a Política Nacional de Proteção da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista¹², aumentou consideravelmente o número de alunos com diagnóstico de autismo ingressando na rede pública de ensino. Diante dessa realidade, percebe-se que a maioria das escolas não se sente preparada para atender alunos com autismo. Sendo assim, cabe aos professores de Atendimento Educacional Especializado (AEE) orientar os profissionais que trabalham no estabelecimento de ensino na adaptação escolar, auxiliando os professores desses alunos quanto as adequações no planejamento e manejo adequado com os alunos, acolher as famílias, e principalmente, buscar estratégias e conhecimento para atender este novo público, que tem o direito à escolarização e ao aprendizado com qualidade. Observando o momento em que os alunos chegam à escola para os atendimentos semanais na Sala de Recursos, percebe-se que os pais/responsáveis pelos alunos com autismo utilizam recursos tecnológicos (celular, tablets), para manter seus filhos tranquilos e organizados, quando chegam muito agitados ou em caso de desorganização. A partir dessa realidade cabe aos educadores a apropriação desses recursos tecnológicos, de grande interesse por parte dos alunos, e utilizá-los para que ocorram novas aprendizagens, de maneira prazerosa e criativa, desenvolvendo a linguagem e auxiliando na interação social e adaptação dos alunos ao meio escolar. Sendo assim, pretende-se apresentar o uso de recursos de tecnologia educacional utilizados com sucesso no trabalho com alunos autistas, ao qual possuem grande importância para uma efetiva inclusão. Cada aluno é diferente um do outro, necessitando de recursos tecnológicos variados. Para esses alunos, disponibiliza-se teclados adaptados, mouses com função do botão direito nulo, softwares educativos, tais como Coelho Sabido, Alfabetização Fônica e Boardmaker, ao qual é possível adequar as atividades do ensino regular para os alunos de inclusão. Utilizou-se também a internet para acessar jogos pedagógicos, facilitadores e de grande importância no processo de ensino-aprendizagem. Aos alunos autistas que apresentam dificuldades quanto à grafia, na redação de uma letra minimamente legível, é possível fazer com que este aluno utilize o notebook nas aulas, para copiar as atividades do quadro e realizar as tarefas diárias. Aos alunos que se encontram em processo de alfabetização, resistentes à escrita convencional, e com dificuldades para adaptar-se as atividades tradicionais, como atividades em folhas impressas, fato muito comum entre autistas, é possível confeccionar pranchas de atividades, onde o aluno poderá demonstrar seu desempenho de maneira lúdica e divertida. Outro recurso utilizado através da tecnologia são os cartões de rotina, usados pelos professores do ensino comum, a fim de antecipar aos alunos autistas, quais as atividades que serão realizadas na aula, minimizando assim, os momentos de descompensação. Sendo assim, percebe-se que com o apoio de tecnologias educacionais, muito estudo e dedicação é possível uma real inclusão de qualidade dos alunos com autismo.

Palavras-chave: Autismo. Tecnologia. Inclusão.

¹¹ Professora Especialista em Educação Especial na Escola Estadual de Ensino Fundamental Visconde de Pelotas. 1ª CRE - COORDENADORIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO – Porto Alegre/RS.

¹² Cf. <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112764.htm>



1ª CRE



I SEMINÁRIO REGIONAL DE
TECNOLOGIAS DA EDUCAÇÃO
NA CULTURA DIGITAL

S5

SEÇÃO 5

TECNOLOGIAS E GESTÃO ESCOLAR

PRODUÇÃO DE VÍDEO MOTIVACIONAL

Cristina da Silva Rippel

Mara Santos da Rosa

PRODUÇÃO DE VÍDEO MOTIVACIONAL

Cristina da Silva Rippel¹³

cristinarippelchiamonte@gmail.com

Mara Santos da Rosa¹⁴

mara.rosa63@gmail.com

Tecnologias e Gestão escolar

O presente trabalho relata a experiência da Direção de uma escola estadual, da cidade de Porto Alegre, na produção de um vídeo com o objetivo de motivar os professores a realizarem práticas pedagógicas inclusivas utilizando as tecnologias. A motivação básica para a realização deste trabalho partiu das observações sobre as rotinas escolares. Atualmente o corpo docente demonstra uma clara preocupação com o momento que passa o magistério, refletindo insatisfação no planejamento das aulas e no esforço dedicado aos alunos. Percebe-se, por parte dos professores, uma recusa em aceitar as dificuldades dos alunos. Para a confecção da primeira parte do vídeo motivacional partiu-se de uma palestra sobre inclusão escolar, realizada na escola, para mostrar aos professores que as dificuldades dos alunos são obstáculos transponíveis e representam desafios ao preparo docente. Utilizou-se fotografias da *Internet* e algumas frases motivadoras com a trilha sonora da doce voz de um menino de nove anos: Shalev Menache, cantando no *Reality Show* “Israeli Talent Show - 2011”. A primeira parte do trabalho não representava o trabalho completo. Na ausência de um professor de disciplina, o vídeo foi apresentado aos alunos do nono ano do Ensino Fundamental para ser avaliado. Mediante autorização prévia, os comentários espontâneos dos alunos foram gravados, rendendo material suficiente para a sequência do vídeo e para treinar as lições de edição no programa *Movie Maker*. Foi inserida uma segunda mensagem no vídeo, com o propósito de promover a auto avaliação para cada professor. Entende-se que o momento de auto avaliação deve ser oferecido sem exposição, mas com os elementos necessário que levem cada professor a olhar sua prática com honestidade, a fim de superar suas dificuldades. O envolvimento como o processo de descoberta na edição de vídeos, conduziu ao acréscimo natural das fotografias dos alunos da escola, mesclando fotos dos alunos de inclusão com dos alunos que não o são. Após toques e retoques o trabalho foi finalizado e apresentado para os professores em uma reunião pedagógica. Ao assistir o vídeo, o momento presente, a realidade escolar e os aspectos intrínsecos à docência foram elementos de reflexão e auto avaliação, emergindo inúmeras manifestações como forma de protesto à realidade vivida. Embora o objetivo do trabalho não apresente resultados visíveis, no que tange à motivação, não se consideram perdidos os esforços, pois alguns professores, mesmo não tendo registrado mudanças no planejamento, passaram a agir de maneira diferente, demonstrando que, de alguma forma, a reflexão motivada pelo vídeo provocou transformação, outros ainda repetem procedimentos confortáveis. Por essa razão, considera-se que esse trabalho não está esgotado, abrindo a possibilidade de desdobramentos para novas ações motivadoras no futuro, porque cada novo dia traz infinitas possibilidades e um bom planejamento é a chave que pode abrir algumas, ou quiçá, todas as portas.

Palavras-chave: Motivação. Inclusão. Planejamento.

¹³ Diretora na Escola Estadual de Ensino Fundamental Professora Violeta Magalhães. 1ª CRE - COORDENADORIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO – Porto Alegre/RS.

¹⁴ Vice-diretora na Escola Estadual de Ensino Fundamental Professora Violeta Magalhães. 1ª CRE - COORDENADORIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO – Porto Alegre/RS.



Iº SEMINÁRIO REGIONAL DE TECNOLOGIAS DA EDUCAÇÃO NA CULTURA DIGITAL

AGRADECIMENTOS ESPECIAIS

ALEXANDRA CORSO - PEDAGÓGICO

ALINE DA SILVA VAZ - RELATORA

ANA MAGALI GARGIONI - COOR. PED.

CARLOS DENILSON BORBA RODRIGUES - RELATOR

CILON EVERALDO DA COSTA NUNES - PALESTRANTE

CRISTINA DA SILVA RIPPEL - RELATORA

DÉBORA SALGADO MACHADO - RELATORA

MARA SANTOS DA ROSA - RELATORA

MARIA HELENA DA SILVA - RELATORA

MARIA INÊS CONTE HERTER - RELATORA

MARIA LUIZA DE MORAES - COOR. 1ª CRE

MICHELA REGINA SCHERER VIEIRA - PEDAGÓGICO

ROSELISIA PINTO DA SILVA - RELATORA

ROSIANE VIANA DA SILVA - RELATORA

VERA LÚCIA RUSHEL - PEDAGÓGICO

WILLIAM GODOY TATIM - RELATOR



1ª CRE



I SEMINÁRIO REGIONAL DE
TECNOLOGIAS DA EDUCAÇÃO
NA CULTURA DIGITAL