



XVII CONGRESSO
INTERNACIONAL
DE TECNOLOGIA
NA EDUCAÇÃO

Dilemas e desafios de um
futuro presente: o que
esperar da educação?

22 e 23 | setembro | 21

A ROBÓTICA COMO ESTRATÉGIA DIDÁTICA NO DESENVOLVIMENTO DO LETRAMENTO LITERÁRIO

Autor: Giselle Maria Carvalho da Silva Lima

Email: gisamcmmary@gmail.com

Coautor: Maria do Carmo de Lima

Email: maria.delima@prof.educ.rec.br

Coautor: Marlene Coelho Araujo

Email: milacoelho@gmail.com

Coautor: Juliana Maria dos Santos

Email: juliana.662852@prof.educ.rec.br

Resumo - O processo de ensino-aprendizagem do letramento literário na escola amplia as habilidades cognitivas dos discentes no sentido de lidar com as especificidades de uma leitura plurissignificativa oriunda dos textos literários. É em contato com o texto literário que o estudante irá se deparar com uma leitura simbólica, rica em sentidos e que, conseqüentemente, proporcionar-lhe-á uma maior interação com a leitura. Assim, é necessário planejar variados propósitos de incentivo à prática leitora de modo que os estudantes enxerguem as duas práticas como algo prazeroso e estimulante contribuindo efetivamente para o desenvolvimento do aprendiz no tocante a ampliar a sua capacidade leitora de maneira sistemática. Nesta perspectiva, pode-se aliar leitura e escrita com as tecnologias inseridas no mundo atual, destacando aqui a robótica, que pode estimular o lúdico, a criatividade e o prazer em aprender favorecendo efetivamente a aprendizagem. Partindo desse pressuposto, este artigo visa apresentar um relato do contato dos estudantes do 5º ano do Ensino Fundamental, de uma escola pública da cidade do Recife/PE, com a leitura aliada ao uso da robótica de encaixe com o intuito de desenvolver atividades relacionadas ao componente curricular de Língua Portuguesa enfatizando o gênero textual Poema de forma prazerosa e lúdica.

Palavras- chave: Letramento Literário. Leitura. Robótica.

• Introdução

O foco deste artigo é realizar uma breve reflexão sobre a importância do letramento literário na sala de aula aliado com estratégias que motivem os estudantes, destacando a utilização da robótica de encaixe, visualizando como um fio condutor para ampliar as habilidades leitoras dos aprendizes na educação básica e, em especial, o 5º ano do Ensino Fundamental.

É pertinente dizer que a prática da leitura em sala de aula vem ao longo dos anos perdendo espaço nas escolas públicas por dois motivos: o primeiro é que a leitura é vista apenas como necessidade de responder perguntas didáticas sobre o texto. O segundo motivo está relacionado ao prazer de ler, a fruição que muitas vezes é esquecida ao trabalhar textos diversos na sala de aula.

Além disso, usa-se os textos literários para treinar habilidades leitoras, deixando de lado a fruição da obra literária. É comum que o docente faça uso apenas dos textos literários que aparecem no livro didático de maneira fragmentada e superficial. Muitas vezes, ao utilizar esse texto, o professor, geralmente, aproveita-o como suporte para realizar um reforço de treino gramatical.

Dentro desse contexto, é importante ressaltar que o uso do texto literário é imprescindível para o desenvolvimento cognitivo dos aprendizes. E é na escola que se encontra o ambiente mais propício para ampliar o letramento literário. Conhecer a literatura como uma prática significativa, usá-la com



XVII CONGRESSO
INTERNACIONAL
DE TECNOLOGIA
NA EDUCAÇÃO

Dilemas e desafios de um futuro presente: o que esperar da educação?

22 e 23 | setembro | 21

fruição é entender que ela é instrumento cognitivo que pode levar o discente a desenvolver habilidades mais complexas do que o simples fato de ler e responder perguntas sobre o texto.

É inserindo o texto literário de forma lúdica com estratégias didáticas diferentes que o aluno mediado pelo professor conseguirá descobrir a leitura de forma divertida e prazerosa. É se aproximando aos poucos, passo a passo, do texto que o gosto pela leitura virá e conseqüentemente o desejo da escolha, associada ao prazer de ler.

Por fim, este artigo focará numa discussão teórica e metodológica sobre a importância de inserir o letramento literário na sala de aula através da utilização da robótica de encaixe com o intuito de transformar os envolvidos numa comunidade leitora a partir do ambiente escolar, mas com a esperança de que essa comunidade leitora, aqui representada pelo Ensino Fundamental, ultrapasse os limites da barreira escolar e possa construir novas concepções de *ver* e *viver* o mundo através do letramento literário.

Letramento

A discussão sobre alfabetismo/letramento no âmbito escolar do Ensino Básico, especificamente no Ensino Fundamental, é algo ainda muito recente, porém, no meio acadêmico (universidade) é comum abordar o tema supracitado. Vários pesquisadores das diversas áreas do conhecimento (educação, didática, linguística aplicada e outras) já abraçam essa linha de pesquisa há muitos anos com o intuito de explicar o quão é importante o sujeito ter o domínio da leitura e da escrita para a construção de uma cidadania plena. Segundo Grando (2012, p.15),

Com relação à origem, o termo letramento surgiu no Brasil na década de 80 e se originou do inglês *literacy*. Surgiu a partir da necessidade de denominar o estado ou condição daqueles que não mais pertenciam ao grupo dos analfabetos e que utilizavam a escrita e a leitura em seus contextos. Na literatura educacional percebemos que o termo letramento possui maior aderência do que o termo alfabetismo, porém, este último ainda é encontrado na bibliografia da área. Os dois termos costumam ser utilizados com o mesmo sentido.

Assim, Soares (2013) tece, em linhas gerais, uma definição para o substantivo alfabetismo. Segundo a autora, a palavra alfabetismo se opõe ao termo analfabeto e assim a define: Alfabetismo é a qualidade ou condição daquele que aprendeu a ler e a escrever com autonomia. O termo alfabetismo causa certa perplexidade para os falantes de língua materna, uma vez que não é muito comum o uso dessa palavra na escrita acadêmica ao se tratar de letramento.

É pertinente ressaltar que diante da fala de Soares (2013), o termo alfabetismo passa a inserir novas concepções acerca da nova realidade social, que exige do sujeito o uso da leitura e da escrita com fins mais específicos e funcionais, voltados para o uso em seu cotidiano. Vale salientar que o termo alfabetismo, tratado pela perspectiva da autora, tem o mesmo sentido da palavra letramento. Esta concepção de alfabetismo/letramento está muito além do alfabetizar. Ainda consoante Soares (2013), cabe à alfabetização o papel de mediar a relação do sujeito com o sistema alfabético, para iniciá-lo no processo de ensino-aprendizagem da leitura e da escrita, ou seja, ser alfabetizado.

Ademais, Soares (2013, p. 29) ainda informa que o uso do termo alfabetismo agora tem uma maior relevância para o contexto sócio-discursivo no que diz respeito ao processo de ensino-aprendizagem da leitura e da escrita, que vai além do alfabetizar:

Na verdade, só recentemente esse termo tem sido necessário, porque só recentemente começamos a enfrentar uma realidade social em que não basta

simplesmente “saber ler e escrever”: dos indivíduos já se requer não apenas que dominem a tecnologia do ler e do escrever, mas também que saibam fazer uso dela, incorporando-a a seu viver, transformando-se assim seu “estado” ou “condição”, como consequência do domínio dessa tecnologia.

Dialogando com a teoria do letramento, Kleiman (2005) apresenta inúmeras reflexões sobre o letramento e, dentre elas, vale a pena trazer para esta discussão um questionamento bem particular no âmbito pedagógico: o que não é letramento?

Para essa autora, o letramento não é um método como costuma ser interpretado equivocadamente por alguns docentes da Educação Básica, principalmente nos anos iniciais. Essa má interpretação se dá, geralmente, pelo fato de que o professor ainda não domina a teoria sobre letramento e, ao se deparar com esses novos conceitos teóricos, que envolvem discussões acerca da leitura e da escrita, logo os absorve como uma concepção metodológica que irá facilitar o processo de ensino-aprendizagem da leitura e da escrita no período inicial de escolarização. Kleiman (2005, p. 9) esclarece que:

E, nessa reinterpretação, acontecem associações indevidas. Por exemplo, quando o conceito de letramento é oposto ao de alfabetização, ele é entendido como equivalente aos métodos globais; quando o termo letramento é interpretado morfológicamente, ou seja, com base nos morfemas, ou formas mínimas significativas que formam a palavra (no caso, “letra” e “mento”), ele tem sido utilizado como equivalente a um método baseado no ensino da “letra” primeiro (...e a sílaba depois?!).

A autora acima mencionada ainda informa que letramento também não é alfabetização, porém considera que as duas ações são concernentes, pois estão engajadas com o desenvolvimento da leitura e da escrita através do uso das mais variadas práticas sociais no ambiente escolar. Com base nesse entendimento, Kleiman (2005, p. 12) assevera que

se considerarmos que as instituições sociais usam a língua escrita de forma diferente, em práticas diferentes, diremos que a alfabetização é uma das práticas de letramentos que faz parte do conjunto de práticas sociais de uso da escrita da instituição escolar” (grifos da autora).

Complementando, a autora sustenta:

Acredito que é na escola, agência de letramento por excelência de nossa sociedade, que devem ser criados espaços para experimentar formas de participação nas práticas sociais letradas e, portanto, acredito também na pertinência de assumir o letramento, ou melhor, os múltiplos letramentos da vida social, como o objetivo estruturante do trabalho escolar em todos os ciclos. (KLEIMAN, 2007, p. 04)

Assim, dentre os múltiplos letramentos citados por Kleiman (2007), cabe agora inserir nessa discussão a importância do *letramento literário* que se encarrega de apresentar em seus textos uma linguagem plurissignificativa, retratando os mais diversos contextos sociais, através de uma escrita bem específica dentro de um contexto sócio-histórico-cultural.

Letramento literário



Sobre a importância da literatura na escola, é digno de nota o posicionamento de Nelly Novaes Coelho (2000, p. 16):

Nossa linha de trabalho assenta no princípio de que a escola é, hoje, o *espaço privilegiado*, em que deverão ser lançadas as bases para a formação do indivíduo. E, nesse espaço, privilegamos os *estudos literários*, pois, de maneira mais abrangente do que quaisquer outros, eles estimulam o exercício da mente; a percepção do real em suas múltiplas significações; a consciência do eu em relação ao outro. A leitura do mundo em seus vários níveis e, principalmente, dinamizam o estudo e conhecimento da *língua*, da expressão verbal significativa e consciente – condição *sine qua non* para a plena realidade do ser.

Segundo Paulino e Cosson (2009), o letramento literário se constitui a partir de um estado permanente de transformação, é uma ação continuada que não se compara a uma habilidade adquirida corriqueiramente como o simples fato de aprender a andar de bicicleta ou efetuar uma operação de multiplicação. Assim, é interessante esclarecer que o letramento literário é algo mais profundo em relação a construir sentidos para um texto literário.

O letramento literário não se restringe ao ambiente escolar, pois tal processo é muito mais amplo, uma vez que o mesmo não começa e nem termina em uma instituição de ensino, ele nos acompanha por toda a vida, renovando-se e se realizando a partir de novas aprendizagens oriundas de uma boa obra literária, ou seja, uma obra significativa, já que lidar com o texto literário é vivenciar experiências tão intensas quanto às do mundo real ou até mais. Paulino e Cosson (2009, p.69) asseguram que:

A experiência da literatura amplia e fortalece esse processo ao oferecer múltiplas possibilidades de ser o outro sendo nós mesmos, proporcionando mecanismos de ordenamento e reordenamento do mundo de uma maneira tão e, às vezes, até mais intensa do que o vivido.

Assim, o letramento literário deve ser visto como uma das práticas sociais que mais envolvem a leitura de textos que propiciam a fruição, não havendo leituras iguais para o mesmo texto. Cada leitor absorve uma perspectiva para interagir com o texto literário. “É por essa razão que concebemos o letramento literário como o processo de apropriação da literatura enquanto construção literária de sentidos” (PAULINO; COSSON, 2009, p.70).

Destarte, o ensino do letramento literário deve-se basear na perspectiva de que o mesmo é um instrumento de interação entre os sujeitos a partir da leitura e da escrita. A linguagem literária acompanha todas as movimentações sociais, participa e evolui dos mais variados contextos socioculturais de uma sociedade. Portanto, não há como negar que ela é onipresente. Segundo Cosson (2011, p. 16):

Essa primazia da escrita se dá porque é por meio dela que armazenamos nossos saberes, organizamos nossa sociedade e nos libertamos dos limites impostos pelo tempo e pelo espaço. A escrita é, assim, um dos mais poderosos instrumentos de libertação das limitações físicas do ser humano.

A escola é um ambiente especial e propício para desenvolver o conhecimento formal. É dela que se espera uma maior divulgação do texto literário oriundo de sua função maior, a fruição. Ademais, é papel dessa instituição, também, ampliar as habilidades leitoras do seu corpo discente, transformando-o em sujeitos letrados para o exercício pleno de sua cidadania.

Robótica Educacional

Diante do contexto de inovações tecnológicas, o universo das TICs passa a ser também um desafio para o campo da educação, que frente às frequentes mudanças culturais pelas quais passa a sociedade, é exigida a caminhar no rumo dessas transformações.

A presença de uma determinada tecnologia pode induzir profundas mudanças na maneira de organizar o ensino. Não há dúvidas de que as novas tecnologias de comunicação e informação trouxeram mudanças consideráveis e positivas para a educação.

Em meio a essa evolução tecnológica, a robótica educacional, se destaca como uma ferramenta tecnológica na qual sua relevância está na construção do conhecimento pelo aluno por meio de uma atividade prática em oposição à abstração segundo Piaget, sendo uma importante ferramenta nesse processo de construção do conhecimento ao dinamizar o espaço de ensino-aprendizagem promovendo a interação e a interdisciplinaridade proporcionando o trabalho em equipe e o envolvimento do estudante ao possibilitar uma aprendizagem colaborativa, o estímulo à pesquisa e a autoria.

De acordo com BARROS; MAÇAIRA; SOUZA, 2015, a introdução e desenvolvimento de projetos educacionais com o uso de determinadas tecnologias no processo de mediação da aprendizagem pode contemplar o desenvolvimento de dinâmicas mais lúdicas, auxiliar na demonstração e melhor compreensão de conceitos, estimular o trabalho em equipe e, também, a participação e colaboração entre os sujeitos do processo.

Diante de um cenário de propostas inovadoras para a educação, no qual muito vêm se vislumbrando a partir de novos ambientes de ensino-aprendizagem com um olhar na 'participação ativa do aluno nesse processo e com foco no seu empoderamento visto que estamos vivendo numa era de fabricação digital vivenciados em espaços maker, sendo esses também ambientes inovadores com o intuito de potencializar aprendizagem. E neste contexto de tantos artefatos tecnológicos disponíveis para o uso pedagógico nas escolas, a robótica tem se destacado como uma dessas ferramentas tecnológicas relevantes para o desenvolvimento cognitivo do aluno no processo ensino-aprendizagem na perspectiva de uma cultura maker, de aprender fazendo.

Esse olhar sobre maker com a robótica surgiu com Seymour Papert que trouxe a conceituação de robótica a partir do ensino tecnológico com o uso do computador aplicando na prática a teoria de Piaget, no que concerne o fundamento da experimentação, do aprender fazendo na qual o aluno é o construtor do conhecimento.

[...] quando a nova concepção de aprendizagem está vinculada ao processo de conhecimento, também denominado de processo cognitivo, e não mais no processo de condicionamento, ou seja, através da inteligência o ser humano age, aprende e, constrói conhecimentos que lhe possibilitam uma interação cada vez melhor com o meio, por mais adverso que este lhe seja. Piaget (1973, p. 48),

Neste fundamento de significação de aprendizagem e da importância da interação do aluno é que Papert (1983) conceitua uma nova abordagem de aprendizagem, o construcionismo, sendo esta, uma síntese do construtivismo de Piaget e da abordagem interacionista de Vygotsky.

Entretanto, dizer que estruturas intelectuais são construídas pelo aluno ao invés de ensinadas por um professor não significa que elas sejam construídas do nada. Pelo contrário, como qualquer outro construtor, a criança se apropria, para seu próprio uso, de materiais que ela encontra e, mais significativamente, de modelos e metáforas sugeridos pela cultura que a rodeia. (Papert, 1985, p.35)

Essa nova teoria propõe um novo paradigma educacional através de um ambiente inovador para a construção coletiva do conhecimento com novas práticas pedagógicas que potencializam a aprendizagem através da criação, das descobertas, da socialização e da interação dos sujeitos deste processo.

De acordo com Papert (1993, p. 146), “a aprendizagem é facilitada e melhorada se o aluno construir algo de concreto, como por exemplo, uma maquete, um modelo, um programa de computador, algo que possa ser visto e analisado”.

Neste contexto da inserção da robótica educacional como ferramenta facilitadora no processo de ensino e aprendizagem podemos perceber o envolvimento dos estudantes nas atividades promovidas evidenciando como base a leitura de poemas, possibilitando o engajamento estudantil a partir do protagonismo e autonomia nas vivências integradas com o letramento literário e no desenvolvimento de competências e habilidades de outras áreas do conhecimento, assim como potencializar significativamente o envolvimento emocional, comportamental e cognitivo promovendo o comportamento criativo dos alunos.

• Metodologia

Inicialmente, foram pensadas atividades que contemplassem o incentivo à leitura e a escrita e que fizesse articulação com as mais variadas tecnologias disponíveis na escola, sobretudo a robótica de encaixe, onde foi utilizado os Kits Lego disponíveis na escola e adotados pela Rede Municipal do Recife, portanto foi escolhido o gênero textual poema para o desenvolvimento das atividades visto o gosto dos estudantes pelo gênero em questão.

Então, na sequência foi organizado um cronograma com 05 encontros, com duração de 03h, realizados na própria sala de aula dos estudantes, em turmas dos anos iniciais do Ensino Fundamental, especificamente os 5º anos de algumas escolas da Rede Municipal do Recife. Em cada

encontro foi vivenciado a leitura de um poema de forma compartilhada seguido da reflexão do tema central do texto e depois a utilização da robótica de encaixe através da montagem do protótipo que representasse o poema disposto da seguinte forma:

Poema	Montagem
Recife dos corações, do poeta Gleidson Melo	Ponte
A bailarina, de Cecília Meireles	Bailarina
O relógio, de Vinícius de Moraes	Relógio
Barco de papel, de Manoel de Andrade	Barco a remo

Tabela 1. Indicação de Montagem em blocos de encaixe para cada Poema

No primeiro encontro foi vivenciado o poema Recife dos corações, do poeta Gleidson Melo, foi executada a montagem da Ponte, acompanhada no manual do professor (FORTES, 2010). Após a leitura e estudo do poema, os estudantes foram divididos em equipes de 04 ou 05 integrantes, criaram o nome para equipe e assim a mesma (equipe) seguia para os próximos encontros, então, foram distribuídos os kits Lego para a montagem do protótipo da ponte observando as etapas do manual de montagem que acompanha o kit. Com as pontes montadas, os estudantes conversaram sobre a importância das pontes para a cidade do Recife, bem como enumeraram as mais conhecidas e importantes.



Figura 1. Montagem da Ponte. Acervo Pessoal

A bailarina, de Cecília Meireles, foi o poema escolhido para o segundo encontro onde foi trabalhado além do texto escrito, o vídeo e a música homônimos. Os estudantes puderam declamar e conversar sobre a poesia. A montagem executada posteriormente, seguindo o manual, também leva o mesmo nome bailarina. Depois de pronta, a bailarina realiza movimentos de giro, em sentido horário e anti-horário. Posteriormente, os estudantes fizeram a socialização das produções de forma oral para os demais estudantes.



Figura 2 - Montagem da bailarina em movimento. Acervo pessoal.

Seguindo a sequência planejada no terceiro encontro foi vivenciado o poema O relógio, de Vinícius de Moraes, os estudantes se divertiram e declamaram fazendo o ritmo da poesia. Na ocasião, eles conversaram sobre os diversos tipos de relógio e de formas de marcar o tempo no curso da humanidade, seguidos pela montagem do protótipo do relógio.



Figura 3 - Montagem O relógio. Acervo pessoal.

No quarto encontro foi trabalhado o poema Barco de papel, de Manoel de Andrade, além do texto em si, os estudantes confeccionaram um barquinho de papel de origami e conversaram sobre a infância, as brincadeiras e brinquedos. Na sequência, houve a montagem do barco a remo, seguindo o manual de montagem e os estudantes fizeram adaptações no protótipo para uma corrida entre os barquinhos.



Figura 4. Montagem Barco a Remo. Acervo Pessoal.

O quinto encontro teve como proposta a criação de um texto em prosa pelos estudantes utilizando como base da produção as palavras-chaves: ponte, bailarina, relógio e barco, de acordo com as montagens feitas a cada encontro, como uma espécie de desafio utilizando a escrita.



Figura 5 – Elaboração de texto – atividade final. Acervo pessoal.

Após a escrita dos textos, os mesmos foram compartilhados com os demais estudantes da escola e reunidos em um livro produzido pela turma com o título: Brincando e construindo narrativas com a robótica.

● **Considerações finais**

Este trabalho buscou trazer uma discussão sobre a importância do letramento literário e o uso de novas estratégias didáticas que incentivem a leitura dos estudantes através do gênero textual poema no Ensino Fundamental e em especial nas turmas do 5º ano.

Pode-se dizer que a atividade se tornou ainda mais relevante, quando a mesma atraiu a atenção dos discentes com a utilização da robótica de encaixe associada à leitura e discussão dos poemas, pois os estudantes se envolviam de forma prazerosa com as atividades e a leitura.

Sendo assim, a cada encontro vivenciado os estudantes se envolviam na atividade com interesse e empolgação. As relações interpessoais também foram trabalhadas a cada montagem feita, pois como o trabalho foi realizado em grupo, os estudantes passaram por situações de conflitos onde tiveram a oportunidade de refletir sobre seus atos para com os outros.

A etapa de socialização foi muito importante, tendo em vista o reconhecimento do esforço do aluno e a demonstração do seu aprendizado, além do trabalho com oralidade e a timidez características marcantes entre os estudantes que se encaminha para a fase da pré-adolescência.

A partir da vivência e resultados obtidos com este projeto, viu-se como é possível atrelar a robótica e suas noções em favor do incentivo à leitura e da escrita e a importância de desenvolver atividades deste tipo para favorecer a compreensão de outras disciplinas.

Ademais, instigar os alunos a gostarem de ler não é tarefa fácil para os professores especialmente no contexto atual onde o texto compete com jogos eletrônicos, filmes e outros atrativos que atraem os olhares das crianças

Nesse contexto, faz-se necessário criar estratégias didáticas significativas onde os estudantes percebam a diversão associada à leitura e assim o texto seja utilizado com mais frequência nas aulas de forma prazerosa e divertida, propiciando uma leitura com fruição na educação básica.

Assim, é pertinente ressaltar que a leitura de textos de gêneros diversos, evidenciando aqui poemas, ao ser inserido nas aulas, pode proporcionar claramente um diálogo entre o autor e o leitor, que é mediado e apoiado pelo professor, promovendo uma interação de saberes promovendo assim o letramento.

● Referências

BARROS, Jacira M. L'Amour B. de; MAÇAIRA, Élia de F. L.; SOUZA, Katia M. de (Org). (2015) "Política de ensino: tecnologia na educação". Recife: Secretaria de Educação.

COELHO, Nelly Novaes. Literatura infantil: teoria, análise, didática. São Paulo: Moderna, 2000.

COSSON, Rildo; PAULINO, Graça. Letramento literário: para viver a literatura dentro e fora da escola. In: ZILBERMAN, Regina; RÖSING, Tania M. K. (orgs.). *Escola e leitura: velha crise, novas alternativas*. São Paulo: Global, 2009.

COSSON, Rildo. *Letramento literário: teoria e prática*. 2. ed., 1ª reimpr. São Paulo: Contexto, 2011.

FORTES, Renata. "Fascículo de Educação para a Vida Zoom: introdutória: meu primeiro robô". 2ª ed. Curitiba, PR: Zoom Editora Educacional, 2010

GRANDO, K. B. *O letramento a partir de uma perspectiva teórica: origem do termo, conceituação e relações com a escolarização*. IX ANPED SUL, seminário de pesquisa em educação da região Sul, 2012.

Disponível

em:

<<http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/9anpedsul/paper/viewFile/3275/235>>

. Acesso em: 12 jan. 2018.

KLEIMAN, A. B. *Preciso "ensinar" o letramento? Não basta ensinar a ler e a escrever?* Coleção Linguagem e letramento em foco: linguagem nas séries iniciais. Ministério da Educação. Cefiel/IEL.



XVII CONGRESSO
INTERNACIONAL
DE TECNOLOGIA
NA EDUCAÇÃO

Dilemas e desafios de um futuro presente: o que esperar da educação?

22 e 23 | setembro | 21

UNICAMP, 2005.



XVII CONGRESSO
INTERNACIONAL
DE TECNOLOGIA
NA EDUCAÇÃO

Dilemas e desafios de um futuro presente: o que esperar da educação?

22 e 23 | setembro | 21

_____. Letramento e suas implicações para o ensino de língua materna. *Signo*, Santa Cruz do Sul, v. 32, n. 53, p. 1-25, jul. 2007. ISSN 1982-2014. Disponível em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/signo/article/view/242/196>>. Acesso em: 14 jan. 2018.

PAPERT, Seymour. A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática. Porto Alegre: Artmed, 2007

RECIFE. Secretaria de Educação. Política de ensino: tecnologias na educação. organização: Jacira Maria L'Amour Barreto de Barros, Élia de Fátima Lopes Maçaira, Katia Marcelina de Souza. Recife: Secretaria de Educação, 2015.

RECIFE. Secretaria de Educação. Diretoria Executiva de Tecnologia na Educação. Programa Rede de Aprendizagens. Prefeitura do Recife; Recife, 2017. Disponível em: http://www.portaldaeducao.recife.pe.gov.br/sites/default/files/arquivos_informativos_home/programa_rede_de_aprendizagens.pdf.

SOARES, M. *Alfabetização e letramento*. 6. ed. 5. reimp. São Paulo: Contexto, 2013.