

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

SANDRA MARIA MAZUROK TERNA

USO DA INFORMÁTICA COMO APOIO NAS SALAS DE RECURSO

CURITIBA

2011

SANDRA MARIA MAZUROK TERNA

USO DA INFORMÁTICA COMO APOIO NAS SALAS DE RECURSO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à disciplina Metodologia da Pesquisa Científica como requisito parcial para aprovação no curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Mídias Integradas na Educação, Coordenação de Integração de Políticas de Educação a Distância da Universidade Federal do Paraná.

Professora Orientadora Silvia Regina Darronqui

CURITIBA

2011

DEDICATÓRIA

A minha filha Camila..

Pelo apoio incansável.

A Roza Izabel Sala Roman...

Maria Elena Prado dos Santos...

Mônica Aparecida de Macedo Golba...

Rosana Catarina Huçalo Weber e

Kelen Fernanda Lucif...

Por serem pessoas que sempre quando clamei por ajuda,
não mediram esforços para me auxiliar.

RESUMO

Vive-se na era da globalização e na sociedade atual, desde muito cedo, muitos alunos estão em contato com as tecnologias, mudando seus modos de comunicação e de interação. Percebe-se, dessa forma, que o processo de ensino e aprendizagem necessita de inovações e mediações para realmente atingir seus objetivos nesta sociedade em constante mudança. Inúmeras pesquisas indicam que o uso da informática pode se tornar uma grande aliada para as aulas, sabe-se que as aulas principalmente nas Salas de Recursos precisam ser diferenciadas com muitos estímulos. Acredita-se que a informática pode contribuir com o ensino aprendido dos alunos fazendo com que despertem um maior interesse pelas aulas.

Palavras chave:: Informática. Aulas. Salas de Recursos.

ABSTRACT

We live in an era of globalization and society today, from very early on, many students are in contact with the technologies, changing their ways of communication and interaction. It is understood, therefore, that the process of teaching and learning innovations and mediation needs to actually achieve your goals in this changing society. Numerous studies indicate that the use of computers can become a great ally for the lessons, it is known that the classes primarily in resource rooms need to be differentiated with many stimuli. It is believed that information technology can contribute to the teaching of students making learning to awaken a greater interest in school.

Key Words: Informatics. Classes. Resource Rooms.

SUMÁRIO

RESUMO	3
ABSTRACT	4
1 INTRODUÇÃO	7
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	8
2.1 SALA DE RECURSOS PARA SÉRIES FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL....	8
2.2 CRITÉRIOS PARA O INGRESSO	8
2.2.1 CONDIÇÕES PARA O INGRESSO NA SALA DE RECURSOS: QUE ALUNOS PODEM FREQUENTAR?	8
2.2.2 ALUNOS COM DEFICIÊNCIA MENTAL/INTELECTUAL E OU TRANSTORNOS	9
2.2.3 ALUNOS COM TRANSTORNOS GLOBAIS DO DESENVOLVIMENTO	9
2.2.4 ALUNOS COM ALTAS HABILIDADES E SUPERDOTAÇÃO	10
2.3 ORGANIZAÇÃO E RECURSOS HUMANOS	11
2.4 PROCESSO DE DESLIGAMENTO	12
3 A INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO	12
3.1 A INFORMÁTICA NA SALA DE RECURSOS	20
4 METODOLOGIA	23
5 CRONOGRAMA	24
6 RESULTADOS.....	25
7 CONCLUSÃO	288
REFERÊNCIAS.....	299

1 INTRODUÇÃO

Trata a presente pesquisa sobre o uso da informática como apoio nas salas de recursos, pois a sua utilização serve para suprir as dificuldades de aprendizagem desses alunos, onde as aulas podem tornar-se mais atrativas.

Como o próprio nome diz “Sala de Recursos”, recurso este para desenvolver nos alunos o aprendizado.

Os alunos encontram muitas dificuldades em aprender, e muitas vezes as aulas são maçantes e não tem algo que desperte o interesse e vontade dos alunos em aprender.

O objetivo dessa pesquisa é apresentar o uso da informática como apoio para os alunos que apresentam dificuldades de aprendizagem, isto é, que freqüentam a Sala de Recursos.

Os objetivos específicos são os seguintes:

1. Descrever como se dá o funcionamento de uma Sala de Recursos.
2. Identificar quais são as ferramentas de informática utilizadas pelo professor no preparo de suas aulas para os alunos da Sala de Recursos.
3. Descrever quais são as ferramentas de informática utilizadas pelo professor da Sala de Recursos.

Essa pesquisa pretende ser uma contribuição para os profissionais da educação interessados em conhecer e aprimorar os conhecimentos a respeito da Sala de Recursos, e como a informática pode ser utilizada com os alunos que a freqüentam, visto que atualmente a maioria das escolas estaduais do Paraná tem laboratórios de informática e salas de recursos.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 SALA DE RECURSOS PARA SÉRIES FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

As salas de recursos para as séries finais do ensino fundamental é um serviço de Apoio Especializado, de natureza pedagógica que complementa o atendimento educacional realizado em classes comuns do Ensino Fundamental.

Neste capítulo estão instruções de como funciona uma Sala de Recursos para séries finais do ensino fundamental, quais critérios são utilizados para o funcionamento da sala e que alunos tem indicação para freqüentá-la.

2.2 CRITÉRIOS PARA O INGRESSO

Alunos regularmente matriculados que frequentam o Ensino Fundamental nas séries finais e apresentam dificuldades acentuadas de aprendizagem com atraso acadêmico significativo, decorrentes de Deficiência Mental/Intelectual e/ou Transtornos Funcionais Específicos, altas habilidades/superdotação, transtornos Globais do Desenvolvimento ocasionando prejuízo no desenvolvimento biopsicossocial, em grau que requeiram apoio e atendimento especializados. Incluem-se neste grupo, com Autismo, Síndromes do Espectro do Autismo e Psicose Infantil. O aluno deverá ter, impreterivelmente, avaliação pedagógica no contexto escolar complementada ou não com laudo psicológico.

2.2.1 CONDIÇÕES PARA O INGRESSO NA SALA DE RECURSOS: QUE ALUNOS PODEM FREQUENTAR?

Alunos com Deficiência Mental/intelectual e ou transtornos funcionais específicos, com Transtornos Globais do Desenvolvimento, com Altas Habilidades e Superdotação.

2.2.2 ALUNOS COM DEFICIÊNCIA MENTAL/INTELLECTUAL E OU TRANSTORNOS FUNCIONAIS ESPECÍFICOS

Alunos regularmente matriculados que freqüentam o Ensino Fundamental nas séries finais e apresentam dificuldades acentuadas de aprendizagem com atraso acadêmico significativo, decorrentes de Deficiência Mental/Intelectual e/ou Transtornos Funcionais Específicos.

Ser egresso de Escolas de Educação Especial, Classes Especiais e/ou Salas de Recursos das séries iniciais do Ensino Fundamental, com avaliação no contexto escolar, realizada por equipe multiprofissional, da classe comum, com atraso acadêmico significativo decorrente da Deficiência/Mental/Intelectual, com avaliação no contexto escolar, realizada por equipe multiprofissional, da classe comum, com Transtornos Funcionais Específicos ou ainda com Avaliação no Contexto Escolar realizada por equipe multiprofissional.

2.2.3 ALUNOS COM TRANSTORNOS GLOBAIS DO DESENVOLVIMENTO

Alunos regularmente matriculados nas séries finais do Ensino Fundamental, que apresentam Transtornos Globais do Desenvolvimento ocasionando prejuízo no desenvolvimento biopsicossocial, em grau que requeiram apoio e atendimento especializados. Incluem-se neste grupo alunos com Autismo, Síndromes do Espectro do Autismo e Psicose Infantil, podendo o serviço estender-se a alunos de escolas próximas nas quais ainda não exista esse atendimento, ter sido submetido à avaliação psicoeducacional, realizada no contexto escolar e registrada em relatório próprio, contendo direcionamento pedagógico e indicação dos procedimentos adequados às necessidades educacionais levantadas ou ter sido submetido a avaliação psicoeducacional no contexto escolar, realizada inicialmente pelo professor da classe comum, com apoio do professor especializado e/ou da equipe pedagógica da escola e, complementada por psicólogo e outros profissionais (neurologista ou psiquiatra) além da equipe do Núcleo Regional de Educação e da Secretaria Municipal de Educação, ainda, quando necessário, pelo Departamento de Educação Especial e Inclusão Educacional da SEED. Quando o aluno for egresso

de Classe Especial e Sala de Recursos das séries iniciais do Ensino Fundamental, deverá apresentar o último relatório semestral de avaliação realizado pelo professor especializado, indicando a continuidade do atendimento especializado em Salas de Recursos das séries finais do Ensino Fundamental. Apresentar avaliação pedagógica de ingresso, realizada no contexto do ensino regular, com enfoque nos conteúdos da Língua Portuguesa e Matemática das séries iniciais e das áreas de desenvolvimento, esta avaliação será supervisionada e legitimada pela equipe da Educação Especial do Núcleo Regional de Educação e ainda se o aluno da Sala de Recursos freqüentar a classe comum em outro estabelecimento, deverá apresentar relatório da avaliação pedagógica e declaração de matrícula deste.

2.2.4 ALUNOS COM ALTAS HABILIDADES E SUPERDOTAÇÃO

Alunos regularmente matriculados que freqüentam o Ensino Fundamental ou Ensino Médio e que apresentam altas habilidades/superdotação.

A avaliação de ingresso na Sala de Recursos deverá ser realizada no contexto escolar do ensino regular pelos professores da classe comum, professor especializado, pedagogo da escola, com assessoramento de uma equipe multiprofissional externa – (Universidades, Faculdades, Escolas de Educação Especial, Secretarias Municipais da Saúde através do estabelecimento de parcerias, entre outros) e equipe do Núcleo Regional de Educação e/ou Secretaria Municipal de Educação, devidamente orientada pela SEED/DEEIN.

O processo de avaliação deverá ser orientado e vistado pela Equipe de Educação Especial do Núcleo Regional de Educação, deverá ser realizada, no contexto escolar do ensino regular, através da observação direta e sistemática das expressões de habilidades, interesses, capacidade intelectual geral, aptidão acadêmica específica, pensamento criador ou produtivo, capacidade de liderança, talento especial para as artes e capacidade motora/psicomotora, complementada ou não com laudo psicológico, os resultados pertinentes à avaliação pedagógica, realizada no contexto escolar, deverão ser registrados em relatório, com indicação dos procedimentos de intervenção para o trabalho individualizado e/ou coletivo, bem como demais encaminhamentos que se fizerem necessários, devidamente datado e

assinado por todos os profissionais que participaram do processo e todo o trabalho realizado durante a avaliação no contexto escolar, descrito no Relatório, deverá ser sintetizado no documento Síntese da Avaliação no Contexto Escolar, devidamente datada e assinada por todos os profissionais que participaram do processo e quando o aluno da Sala de Recursos freqüentar a classe comum em outro estabelecimento, deverá apresentar declaração de matrícula e relatório da avaliação pedagógica com encaminhamento, assinado pelos profissionais responsáveis.

2.3 ORGANIZAÇÃO E RECURSOS HUMANOS

O horário de atendimento deverá ser em período contrário ao que o aluno está matriculado e freqüentando a classe comum.

As atividades da Sala de Recursos deverão ser organizadas individualmente ou em grupo(s), os grupos de atendimento serão organizados levando-se em conta os indicativos levantados na avaliação pedagógica no contexto escolar considerando os interesses, habilidades e outros fatores que o professor da Sala de Recursos e os próprios alunos considerarem adequados, o número máximo é de 20 (vinte) alunos com atendimento por cronograma que deverá ser elaborado pelo professor da Sala de Recursos junto com a equipe pedagógica da escola, de acordo com a necessidade de cada aluno, devendo ser reorganizado sempre que necessário, com vistas a suplementação curricular.

A Sala de Recursos deverá apresentar projeto próprio de atendimento, aprovado pelo Conselho Escolar, em consonância com o Projeto Político-Pedagógico da escola, especificando as formas de atendimento.

O professor da Sala de Recursos deverá registrar o controle de frequência dos alunos em Livro de Registro de Classe próprio, cabe à escola, que mantém a Sala de Recursos, a responsabilidade de manter a documentação do aluno atualizada, na Pasta Individual do aluno, além dos documentos exigidos para a classe comum, deverá conter os relatórios de avaliação no contexto escolar, documento Síntese da Avaliação Pedagógica no Contexto Escolar e Relatório de Acompanhamento Semestral e quando o aluno frequentar a Sala de Recursos em escola diferente ao da classe comum, esta também deverá manter na Pasta

Individual a documentação citada no item anterior, vistada pela equipe pedagógica de ambas as escolas.

Para atuar em Sala de Recursos o professor, deve ter especialização em curso de Pós-Graduação em Educação Especial e ou licenciatura Plena com habilitação em Educação Especial.

2.4 PROCESSO DE DESLIGAMENTO

O desligamento do aluno do Serviço de Apoio Especializado – Sala de Recursos deverá ser formalizado por meio de relatório pedagógico elaborado pelo professor da Sala de Recursos juntamente com a equipe pedagógica e, com o apoio dos professores da classe comum, cujo relatório deverá ser arquivado na Pasta Individual do aluno.

3 A INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO

O Homem vive num novo universo comunicacional, em que se processa a circulação do saber, numa inteligência coletiva, com implicações no reforço das competências e dos laços comunitários estabelecidos entre os agentes sociais. (MARCELO, 2001, P. 8)

Prensky continua: Aqueles de nós que não nasceram para o mundo digital, mas, em algum momento posterior em nossas vidas, tornam-se fascinados por muitos e adotado ou a maioria dos aspectos da nova tecnologia digital é [...] imigrante. Esse modelo criou uma tensão entre aqueles que foram imersos em tecnologia desde o nascimento e aqueles que se encontravam no mundo em constante evolução da tecnologia. Marc Prensky cunhou os termos nativo digital e imigrante digital para atribuir um continuum de fluência com o uso das tecnologias digitais. (TOLEDO, 2007, p. 1)

Como resultado, a grande maioria dos professores com níveis variados de experiência de ensino e da tecnologia e preferências - experimentam um fosso entre o ensino e estilos de aprendizagem dos seus alunos. Brooks-Young (2005) fornece

uma excelente descrição disso, dizendo que os alunos de hoje são nativos digitais: Eles vêm para muito diferente em relação à experiência com tecnologia, atitudes e expectativas que se tem, porque eles nasceram na era digital, não sei nada de diferente. Muitos deles nunca viram um telefone com um dial, uma caixa registradora sem capacidade de digitalização, ou uma máquina manual de adicionar. Pode ser difícil para os imigrantes digitais entender o conforto que muitos nativos digitais com todos os destas novas tecnologias. Jukes e Dosaj afirmam que eles falam a língua Digital como primeira língua. (TOLEDO, 2007):

Wellman & Berkowitz (1988) afirmam que várias análises recentes sofrem de uma "síndrome pastoral", que compara nostalgicamente as comunidades contemporâneas com os supostos velhos bons tempos. É assim que sociólogos urbanos dizem que o tamanho, a densidade e heterogeneidade das cidades contemporâneas têm alimentado laços superficiais, transitórios, especializados e desconectados nas vizinhanças e ruas. Com isso, os laços de família extensos têm se esvaziado e deixado os indivíduos sozinhos com seus próprios recursos, além de poucos amigos, transitórios e incertos. Como consequência, indivíduos solitários sofrerão mais seriamente de doenças devido à ausência de suporte social de amigos e parentes. Mas os autores perguntam-se: essas coisas de fato se desfizeram? Será mesmo que os laços interpessoais são agora provavelmente em número menor, curtos em duração e especializados em conteúdo? As redes pessoais estariam se esgotando tanto assim que os poucos laços restantes serviriam apenas de base para relações desconectadas entre duas pessoas, no lugar de servirem como fundação para comunidades mais extensas e integradas? (COSTA, 2005, P. 1)

Imigrantes digitais, no entanto, exibem o que pode ser referido como um sotaque. Embora eles sejam motivados pela forma como os alunos manipulam o ambiente digital, muitos imigrantes digitais que querem se tornar mais nativo como continuar a processar e manipular informações digitais como o fizeram com as informações de impressão. É importante olhar para o potencial de impacto do digital sotaque de imigrante em sua interação com os nativos digitais. (TOLEDO, 2007)

Novas técnicas de coleta de dados mais sistemáticas, desenvolvidas desde os anos de 1950, mostraram que as comunidades contemporâneas não estavam tão mortas quanto se pensava. Por outro lado, e igualmente importante, pesquisadores começaram a demonstrar que as comunidades pré-industriais não eram tão solidárias quanto se acreditava. Analisando-se sociedades de países em desenvolvimento ou subdesenvolvidos, constata-se que muitas localidades não possuem comunidades de suporte, redes sociais ou laços de parentesco consistentes. Para Wellman & Berkowitz (1988), esses estudos mostram que as relações dentro dessas sociedades

pré-industriais são em geral hierárquicas, com laços de exploração especializados, com uma profunda divisão separando facções. Além disso, historiadores têm sistematicamente usado fontes demográficas e de arquivo para demonstrar que muitas comunidades pré-revolução industrial eram menos solidárias do que se pensava. (COSTA, 2005, P. 1)

Em continuidade a descrição de espécies nativas e culturas de imigrantes de tecnologia, Prensky (2001) postula a idéia de um sotaque imigrante digital, que é característica dos imigrantes no mundo inteiro é a sua luta, não só com a cultura, mas também a linguagem. Segunda língua luta com os alunos em termos de vocabulário e pronúncia, e eles são facilmente identificados como não nativos, isto é, os imigrantes. O mesmo pode ser dito como os imigrantes digitais em sua tentativa de encaixar a cultura digital; eles falam a língua digital como uma segunda língua (Jukes & Dosaj, 2006). Similar aos estudantes de segunda língua, os imigrantes digitais estão tentando aprender uma nova maneira de falar a língua da tecnologia. Como os alunos novos de qualquer idioma, é possível tornar-se proficiente em uma nova língua, mas é uma raridade encontrar um imigrante que perdeu seu sotaque nativo. (TOLEDO, 2007)

[...] Ou seja, se respeitarmos o conceito tradicional de comunidade, elas nem estariam completamente condenadas nas sociedades industriais, e tampouco seriam encontradas em abundância nas sociedades pré-industriais. O que os recentes analistas de redes apontam é para a necessidade de uma mudança no modo como se compreende o conceito de comunidade: novas formas de comunidade surgiram, o que tornou mais complexa nossa relação com as antigas formas. De fato, se focarmos diretamente os laços sociais e sistemas informais de troca de recursos, ao invés de focarmos as pessoas vivendo em vizinhanças e pequenas cidades, teremos uma imagem das relações interpessoais bem diferente daquela com a qual nos habituamos. Isso nos remete a uma transmutação do conceito de "comunidade" em "rede social". Se solidariedade, vizinhança e parentesco eram aspectos predominantes quando se procurava definir uma comunidade, hoje eles são apenas alguns dentre os muitos padrões possíveis das redes sociais. Atualmente, o que os analistas estruturais procuram avaliar são as formas nas quais padrões estruturais alternativos afetam o fluxo de recursos entre os membros de uma rede social. Estamos diante de novas formas de associação, imersos numa complexidade chamada rede social, com muitas dimensões, e que mobiliza o fluxo de recursos entre inúmeros indivíduos distribuídos segundo padrões variáveis. (COSTA, 2005, P. 1)

Essa idéia de um acento pode ser visto como o nível de conforto com a tecnologia. O mais confortável é um usuário com o uso da tecnologia, o mais ousado

que ele ou ela está a tentar novas tecnologias, o menor sotaque é evidente, ele ou ela parece ser capaz de manipular a linguagem digital. Isto leva à idéia de espessura variada de sotaque de novos imigrantes com forte sotaque, ou pesados, como eles falam dos novos na linguagem. (TOLEDO, 2007)

E assim é com os imigrantes digitais, seus acentos tendem a variar com o nível de sua tecnologia conforto. Na outra extremidade do espectro, os usos perfeitamente denotam tecnologia que reflete a falta de uma digital sotaque. De acordo com Visser, o sotaque dos imigrantes digitais centrada na infância persiste e da sintaxe e expressões de pesquisa online pode continuar a ser uma língua estrangeira. (TOLEDO, 2007):

A Internet prepara-se para enfrentar alguns problemas graves. O congestionamento e o constante atropelo nas “auto-estradas da informação” revelam, desde logo, uma relativa vulnerabilidade. Apesar do aumento de velocidade das transmissões, o número de utilizadores cresce a um ritmo avassalador, ao que vêm juntar-se exigências crescentes à rede, de que são exemplo os jogos on-line. Os mais pessimistas defendem a criação de um organismo regulador que controle o tráfego, fazendo cessar o caos que ameaça instalar-se na Internet. (MARCELO, 2006, P. 25)

Sendo a comunicação essencial para a humanidade, à busca por meios que facilitem essa socialização da linguagem é cada vez maior e mais veloz é nesse sentido que os autores citam a língua tecnológica como segunda língua e uma das mais utilizadas e importantes desse mundo globalizado, no entanto percebemos que os usuários de alguns anos atrás apresentavam dificuldades em utiliza esse meio, em relação aos que nasceram no mundo digital.

Nessa complexidade, e embora os imigrantes digitais na tentativa de falar a língua nativa do mundo da tecnologia, muitos encontram quase ininteligível sem acento, se imprimir e-mails em vez de lê-los fora da tela, a partilha de um site em pessoa ao invés de enviar a URL por e-mail, edição de documentos em um cópia impressa e não na tela, olhando para o Internet depois de olhar para outras fontes de informação, e através de um manual para aprender um programa de software em vez de aprendizagem, através de tentativa e erro. Prensky (2001) afirmou: Meu próprio exemplo favorito é o telefona: Recebeste o meu e-mail? Imigrantes Digitais exibem esse tipo de comportamento. Brooks-Young (2005) prevê uma adição lógica a analogia Prensky, afirmando, imigrantes digitais podem atingir proficiência com as novas tecnologias. (TOLEDO, 2007)

No entanto, a maioria tenta usar essas novas ferramentas no âmbito da sua própria aprendizagem anterior. Como imigrantes digitais usam esta abordagem, eles são capazes de aumentar a velocidade para que executar tarefas familiares, mas geralmente são incapazes de aplicar a tecnologia para novas tarefas. O acento é evidente no exemplo Brooks-Young, de uma digital imigrante que usa um dispositivo portátil para tomar notas em uma reunião. Em vez de irradiar as notas para outros pessoas, ele volta para seu escritório, imprime o notas, e distribui cópias em papel. Embora esse comportamento é indicativo de um imigrante, é provavelmente no meio do continuum. (TOLEDO, 2007)

A sociedade atual largamente conhecida por ser a sociedade da informação/sociedade do conhecimento, possui determinadas características como o fato de ser uma sociedade hedonista que tem como gênese o discurso do tempo livre e da conseqüente oferta do prazer, através do entretenimento e do lúdico como uma busca eterna pela gratificação. (GALINDO, 2005)

Para Bordenave (1983, p. 12), como qualquer outro elemento que integra a sociedade, a comunicação somente tem sentido e significado em termos das relações sociais que a originam, nas quais ela se integra e sobre as quais influi. Quer dizer que a comunicação que se dá entre as pessoas manifesta a relação social que existe entre essas mesmas pessoas. Neste sentido, os meios de comunicação devem ser considerados, não como meios de informação, mas como inter- mediários técnicos nas relações sociais.⁴⁷ A publicidade em busca de novas configurações (GALINDO, 2005, P. 49)

A comunicação é o fator mais fundamental unificador da existência humana. O ser humano não pode existir socialmente, sem alguma forma de comunicação entre os membros da espécie. Assim, para interagir a um nível social, a fim de prosperar e progredir. Felizmente, os seres humanos têm reconhecido a importância da comunicação. Hoje, as muitas formas de comunicação evoluíram com a tecnologia e o desejo de transmitir mensagens e informações precisas. Uma vez que nem sempre podia estar face a face com outra pessoa quando queria se comunicar com eles, foram desenvolvidos métodos de comunicação de longa distância.

[...] três acontecimentos que permitiram que o fenômeno da globalização atingisse as proporções que hoje lhe conhecemos e que consideramos oportuno enunciar. São eles: o desenvolvimento dos sistemas de cabos, que permitiram uma maior capacidade na transmissão de informação eletrônica; a crescente utilização de satélites na comunicação à distância; e, por último, o que alguns consideram o mais importante: a digitalização da informação (combinada com o desenvolvimento das tecnologias informáticas)

tornando possível configurar o cenário comunicacional dos nossos dias. Na sequência desta linha de pensamento, cada inovação tecnológica suscita profundas alterações no meio social que envolve o Homem. De facto, foi o que aconteceu, por exemplo, com os diversos media da Era Electrónica, em particular com a televisão. Segundo McLuhan (1962), permitiram que o planeta se contraísse numa única comunidade que ele designou por “aldeia global”, na célebre obra «A Galáxia de Gutenberg». Com o nascimento da Era Digital, os computadores interligam-se numa rede nodal, envolvendo todo o planeta, transformando-o nessa “aldeia global” e actualizando, mais do que qualquer outro media, a visão de McLuhan sobre este conceito ou, como afirma Holtzman (1997: 31), «the World Wide Web is the foundation of McLuhan’s global village». Com a massificação das novas tecnologias computadorizadas, temos, no entender de Ramos (1998), a oportunidade de estender as nossas opções de comunidade à escala global, o que permitirá relacionarmonos com indivíduos localizados em espaços geográfico-temporais distintos. (MARCELO, 2006, P. 69)

Assim as variáveis de tecnologia e entretenimento permeiam toda a sociedade, apresentando-se como uma face consolidadas defronte uma nova configuração da atividade publicitária, configuração esta que não abre mão da criatividade, mas que se torna impensável sem o resgate da credibilidade, através da inserção das práticas de relações públicas. (GALINDO, 2005)

Prensky continua: Aqueles de nós que não nasceram para o mundo digital mas, em algum momento posterior em nossas vidas, tornam-se fascinados por muitos e adotado ou a maioria dos aspectos da nova tecnologia digital é ... imigrante. Esse modelo criou uma tensão entre aqueles que foram imersos em tecnologia desde o nascimento e aqueles que se encontravam no mundo em constante evolução da tecnologia. Marc Prensky cunhou os termos nativo digital e imigrante digital para atribuir um continuum de fluência com o uso das tecnologias digitais. (TOLEDO, 2007)

Um usuário de tecnologia no âmbito dos 30 anos de idade, nasceu no mundo digital. Mas um usuário de tecnologia, normalmente de mais de trinta anos de idade, que não nasceu no mundo digital. Visser fornece importante perspectiva afirmando que os nativos digitais tem desenvolvido as suas competências de literacia como primeira informação na rede digital mundial de computadores, vídeos e Internet. Imigrantes digitais, por outro lado, formaram suas informações e alfabetização no mundo impresso. Esta é uma distinção importante quando se olha para a forma como estes dois grupos de interação se saem em sala de aula. Muitas

fontes resumiram o comportamento em relação a tecnologia de dois grupos de Prensky. Um quiz desenvolvido por Ananthanarayanan (2004) tem como alvo o comportamento de cada grupo. Aqui estão algumas das perguntas: “Quando você precisar de informações, você: a. Pegue um jornal, livro ou revista. b. Google é a Internet” “Se você precisar instalar um programa no seu computador, você: a. Leia o manual. b. Pop no CD e deixe o assistente de instalação” (TOLEDO, 2007)

Ainda que as posturas conservadoras e liberais quanto à forma como se deve tratar a diferença na escola estejam presentes em práticas curriculares cotidianas, creio que podemos afirmar que uma perspectiva essencial da diferença está sendo superada. [...] Assim, uma cultura particular só existiria em função de uma outra que se diferencia dela, não possuindo nenhuma característica interna que lhe dê identidade. Essa visão não impede, no entanto, que as identidades culturais, assim como as diferenças entre elas, sejam fixadas num processo cujos efeitos políticos se assemelham aos da essencialização. As referências que permitem tal fixação são mitos fundadores, constituídos por uma certa fidelidade às origens, às histórias comuns, à tradição. Ainda que mudem os marcos da identidade – da biologia para a história e a tradição – a concepção binária da diferença permanece, possibilitando a construção do eu e do outro a partir de uma oposição rígida entre o que está e o que não está incluído. Como ressalta Hall (2003), “a diferença cultural de um tipo rígido, etnicizado e inegociável substituiu a miscigenação sexual enquanto fantasia pós-colonial primordial” (p.46). Projetos multiculturais que lidam com a cultura de forma orgânica, tratando os diferentes pertencimentos como experiências coletivas unitárias, não são incomuns. No campo educacional, a conceitualização da cultura como repertório ou acervo de significados a serem manipulados ainda está muito presente em propostas curriculares, mesmo quando explicitam preocupação com a diferença. Frequentemente, a cultura é pensada como algo externo à situação pedagógica de onde se deve tirar “os conteúdos” que serão trabalhados por um currículo inter/multicultural. Mesmo se contrapondo aos princípios universalistas da nação ou mesmo do Iluminismo, acabam por estabelecer culturas particulares como totalidades. (MACEDO, 2006, P. 1)

A pessoa está em seu melhor quando está multi-tarefa, ou seja, em processo paralelo? É outra questão abordada no trabalho de Ananthanarayanan. “Você fica conectado por meio de mensagens instantâneas, atualiza o blog regularmente, e tem que ter a correção regular do Everquest ou Halo” De acordo com a resposta-chave, aqueles que optaram na sua maioria são imigrantes digitais, enquanto que aqueles com maior parte são nativos digitais. Jukes e Dosaj (2006) criaram descrições de comportamentos que diferenciam os alunos que se sentem nativos dos professores de imigrantes. Um resumo dos comportamentos de professores imigrantes digitais incluem: (TOLEDO, 2007)

- ✓ Prefiro liberação lenta e controlada de informações de fontes limitadas
- ✓ Prefiro fornecer o texto antes de imagens, sons e vídeo;
- ✓ Prefiro prestar informações de forma linear, logicamente, e seqüencialmente.
- ✓ Prefiro que os alunos trabalhem de forma independente de rede e interação.
- ✓ Preferem ensinar "just-in-case".
- ✓ Prefiro ensinar o guia curricular e testes padronizados.
- ✓ Prefira gratificação adiada e recompensas. (TOLEDO, 2007)

Os comportamentos dos alunos nativos digitais incluem o seguinte:

- ✓ preferem receber informações de forma rápida a partir de múltiplas fontes de multimídia.
- ✓ Processamento paralelo e multitarefa.
- ✓ Usam fotos de processamento, sons e vídeo antes do texto.
- ✓ Acesso aleatório a hyperlink e informação multimídia.
- ✓ Prefere interagir / rede simultâneo com outros.
- ✓ Prefere gratificação instantânea e recompensas imediatas.
- ✓ A aprendizagem tem de ser relevante, de imediato, útil e divertida.
- ✓ Aprender "just-in-time." (TOLEDO, 2007)

O estudo de TOLEDO utilizou grupos focais para identificar atitudes na Internet e comportamentos de estudantes do ensino médio de todos os EUA, dentre as conclusões coletadas neste estudo está o fato de que os estudantes dependem da Internet para ajudá-los a fazer seus trabalhos escolares; foram descritas dezenas de usos relacionados com o ensino da Internet; mas muitas escolas e professores ainda não reconheceram as formas de acesso novas e de os alunos se comunicarem e usarem a informação através da Internet. (TOLEDO, 2007)

A atual interconexão generalizada entre as pessoas tem chamado a atenção de muitos teóricos sobre seus efeitos no quadro das relações individuais e igualmente na forma como os coletivos se comportam quando se constituem como redes de alta densidade. Relações individuais e coletivas, particularmente no ciberespaço, têm despertado o interesse dos estudiosos de redes sociais, dos sociólogos, etnógrafos virtuais, dos ciberteóricos, dos especialistas em gestão do conhecimento e da informação, enfim, de todos aqueles que pressentem que há algo de novo a ser investigado, que a atual vertigem da interação coletiva pode ser compreendida dentro de uma certa lógica, dentro de certos padrões, o que já era

anunciado nos anos 1980 pelos analistas estruturais de redes sociais (Wellman & Berkowitz apud COSTA, 2005, P. 1)

A Internet, ferramenta tecnológica que revolucionou o universo da comunicação no final deste milênio, permite a interação entre indivíduos, independente da localização geográfica, a uma escala sem precedentes na história da humanidade. (MARCELO, 2006, P. 15)

Os fatores a seguir produzem o desligar-se das novas formas de comunicação decorrentes da pesquisa de TOLEDO:

- ✓ Os administradores da escola - e não os professores definem o tom para uso da Internet na escola,
- ✓ há uma ampla variação nas políticas professor sobre utilização da Internet por estudantes e para a classe,
- ✓ os estudantes relataram usos pouco envolvente e pouco instrutivo sobre a Internet atribuídas a seus professores,
- ✓ o não comprometimento dos professores;
- ✓ Estudante vê a necessidade de profissionais de desenvolvimento e apoio aos professores para ajudar lhes a uma melhor integração da Internet no currículos (TOLEDO, 2007)

3.1 A INFORMÁTICA NA SALA DE RECURSOS

A Sala de Recursos precisa de uma configuração de estrutura física da sala de aula que muitas vezes é uma escolha pessoal. No entanto, alguns raciocínios lógicos devem ser utilizados na determinação do layout da sala.

Em uma Sala de Recursos e auto-suficiente em sala de aula de educação especial, há vários modelos que se pode considerar:

Estação modelo orientado

Neste modelo, o arranjo do quarto é dividido em estações que contêm matérias específicas da área de conteúdo. Por exemplo, pode haver um centro de leitura, centro de matemática, centro de informática, escrita, etc centro em que as crianças são conduzidas para o trabalho específico em seus objetivos específicos.

Há vários tipos de áreas de aprendizagem:

Para lições para toda a classe - o que inclui a discussão informal, instrução direta, e apresentações dos alunos. Este é um bom lugar para a cadeira de um autor a partir dos quais os alunos podem ler seus textos para a classe.

Área de Pequenos Grupos

Aqui se pode dar aulas em pequenos grupos ou permitir que grupos de estudantes venham a se reunir para discussões em grupos de pares.

Área de leitura

Este é um local para os alunos a ler individualmente ou em silêncio com um parceiro. Deve fornecer assentos confortáveis, uma variedade de livros, e um ambiente calmo e isolado.

Computadores da Estação de informática

Esta área é para uso do computador na escrita, matemática, leitura, prática de teclado, pesquisa, telecomunicações e jogos criativos.

Esta área é onde os alunos podem envolver-se em artes visuais e jogo dramático. Ela deve ter uma variedade de materiais de arte, figurinos e adereços.

Esta área tem e-mail para alunos e professores para troca de mensagens escritas e sugestões.

Aqui os alunos ouvem as fitas de livros, histórias, canções e poemas.

Ao configurar a sala com uma estação de aprendizagem ou abordagem de centro, tomar as características físicas da sua sala de aula em conta no planejamento. Como o ano letivo avança, se pode mudar ou adicionar os centros de aprendizagem para atender às necessidades crescentes da classe.

a) diferentes áreas de aprendizagem devem ser dissociadas através da utilização de estantes.

b) Fornecer assentos confortáveis fazendo com que a criança traz em coxins de assento.

c) Economizar espaço utilizando paredes de cartazes, prateleiras de exposição, livros e suprimentos.

d) Manter os computadores voltadas para fora das janelas para manter o brilho do sol fora das telas.

e) Separar os centros de aprendizagem de alta atividade, tais como o centro transversal, de áreas como a Leitura / Língua Arts Center, onde os estudantes precisam de calma.

f) Separar uma área para se reunir com grupos pequenos. Permitir assentos suficiente para cerca de oito alunos.

Neste tipo de configuração, a sala está organizada de forma que as crianças são separadas para evitar a distração e aumentar a concentração. Aqui, o professor muda de aluno para aluno. Como a maioria dos trabalhos é individualizado, o professor e o assistente pode trabalhar em limitações específicas para cada criança com necessidades especiais.

4 METODOLOGIA

A partir do interesse em saber como a informática pode contribuir no aprendizado dos alunos da Sala de Recursos, o instrumento de coleta de dados desta pesquisa é a entrevista semi estruturada, composta pelas perguntas-base, para o professor e alunos da Sala de Recursos e professores do ensino regular do Colégio Estadual Ary Borba Carneiro-Ensino Fundamental e Médio do município de Cândido de Abreu estado do Paraná.

Para obtenção dos resultados foram coletadas respostas através de questionamentos, o qual se buscou identificar qual recurso da informática existente na escola que o professor usa como apoio com seus alunos da Sala de Recursos, o que os alunos fazem quando vão ao laboratório de informática, o que mais gostam e se os professores do ensino regular acreditam que contribui para um melhor aprendizado no ensino regular.

5 CRONOGRAMA

O presente cronograma apresenta os prazos estabelecidos para a realização das atividades.

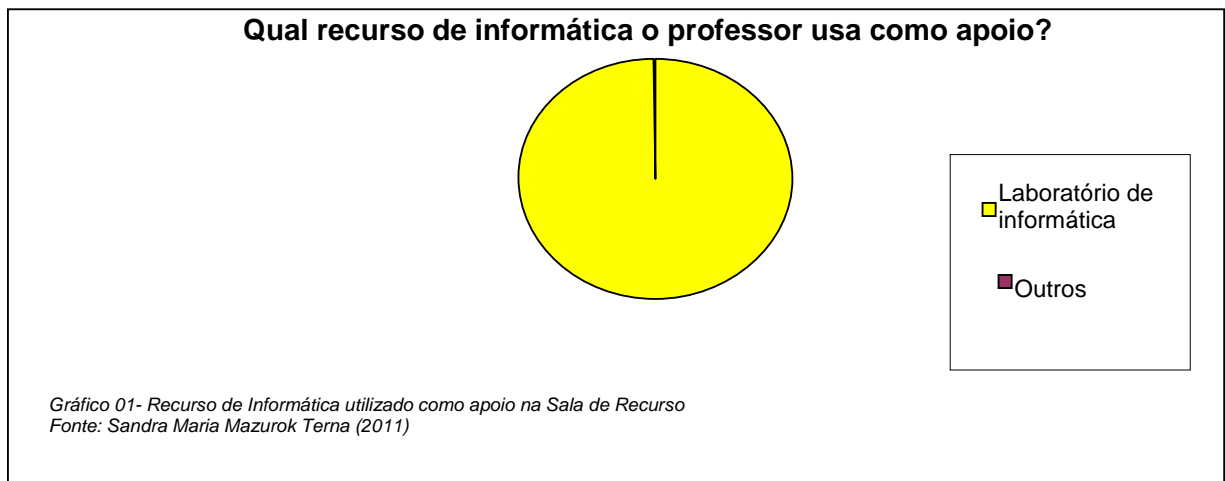
ATIVIDADES	MESES				
	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO
Pesquisa bibliográfica	x				
Observação		x	x		
Levantamento dos dados			x	x	
Tratamento dos dados				x	
Conclusão					x

6 RESULTADOS

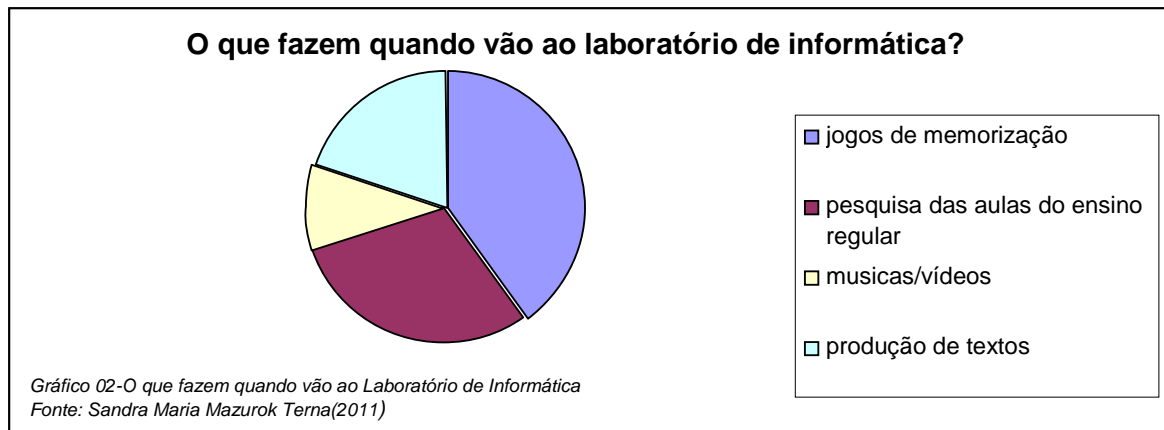
Os resultados obtidos são frutos das respostas dadas pelo professor da Sala de Recursos, pelos doze alunos entrevistados e pelos professores do ensino regular com a finalidade de perceber se realmente a informática pode contribuir para um melhor aprendizado dos alunos que freqüentam Sala de Recursos.

Analisando o resultado percebe-se que o professor, utiliza o laboratório de informática como apoio em suas aulas da Sala de Recursos, sendo notório o interesse e a motivação dos alunos após a utilização dessa ferramenta durante as aulas, principalmente quando é utilizado para pesquisa dos conteúdos do ensino regular e nos conteúdos em que são utilizados jogos de memorização como complementação dos conteúdos repassados.

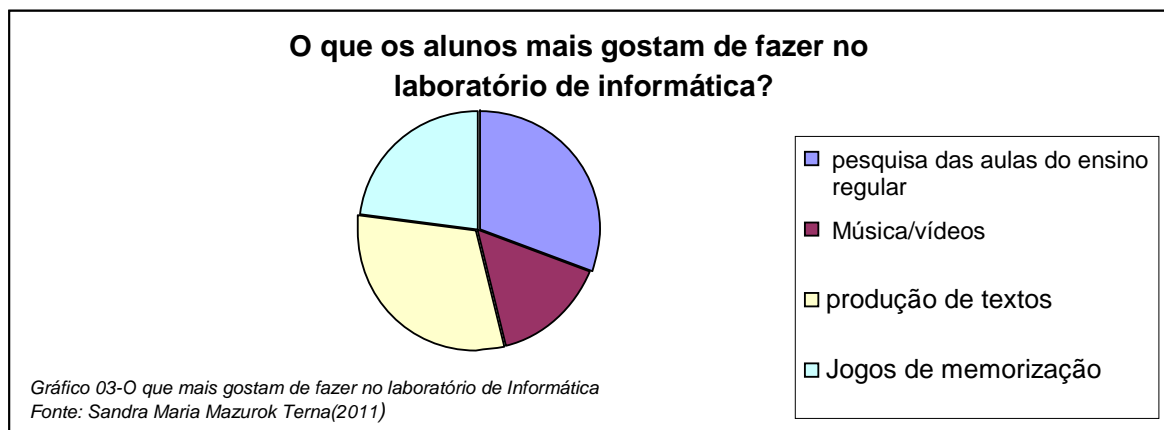
No gráfico 01 foi questionado o professor da Sala de Recursos sobre qual ferramenta de informática existente na escola ele utiliza como apoio nas suas aulas e nota-se que utiliza apenas o laboratório de informática.



O gráfico 02 refere-se ao questionamento sobre o que os alunos fazem quando vão ao laboratório de informática e percebe-se que na maioria das vezes são trabalhados jogos de memorização e depois as pesquisas das aulas do ensino regular.



O Gráfico 03 apresenta o que os alunos mais gostam de fazer quando vão ao laboratório de informática e conforme vemos são as pesquisas para as aulas do ensino regular.



O gráfico 04 refere-se à entrevista dos professores do ensino regular quanto a melhor rendimento que os alunos apresentam após a utilização do laboratório de informática, verificado através das notas.

Entrevista com 09 Professores



Gráfico 04-Entrevista dos professores do ensino regular quanto ao rendimento que os alunos apresentam após a utilização do laboratório de informática

Fonte: Sandra Maria Mazurok Tema (2011)

7 CONCLUSÃO

Conforme resultados obtidos, nota-se, que a informática é uma ferramenta de apoio no processo de construção do conhecimento e do desenvolvimento da aprendizagem dos alunos da Sala de Recursos do Colégio Estadual Ary Borba Carneiro-Ensino Fundamental e Médio do município de Cândido de Abreu estado do Paraná.

Os dados de pesquisa comprovam que o trabalho no laboratório de informática com os alunos da Sala de Recursos, contribui para um melhor rendimento dos mesmos, principalmente quando são testados seus aprendizados no ensino regular, melhorando assim até a auto-estima, fazendo que se sentissem mais inseridos no grupo, visto que por não serem contemplados com essa tecnologia, pois o meio em que residem é desprovido de internet e muitas vezes até de energia elétrica.

As muitas ferramentas disponíveis da internet aceleram o raciocínio, pois os jogos de memorização, imagens, notícias, vem contribuindo para que adquiram mais informações e reflitam no rendimento do ensino regular.

Conclui-se que o analfabetismo digital gera exclusão social, principalmente nos grupos jovens e infante juvenil, portanto acredita-se, ser de suma importância o acesso desses alunos com esse recurso de aprendizado para se obter um melhor rendimento escolar.

REFERÊNCIAS

- BORBA, Marcelo C. e PENTEADO, Miriam Godoy - **Informática e Educação Matemática - coleção tendências em Educação Matemática** - Autêntica, Belo Horizonte – 2001
- FLORES, Angelita Marçal - **A Informática na Educação: Uma Perspectiva Pedagógica** – monografia- Universidade do Sul de Santa Catarina 1996 - <http://www.hipernet.ufsc.br/foruns/aprender/docs/monogr.htm> (janeiro/2011)
- FRÓES, Jorge R. M. **Educação e Informática: A Relação Homem/Máquina e a Questão da Cognição** - <http://www.proinfo.gov.br/biblioteca/textos/txtie4doc.pdf> GALLO, Sílvio (1994). Educação e Interdisciplinaridade; Impulso, vol. 7, nº 16. Piracicaba: Ed. Unimep, p. 157-163.
- FONSECA, João José Saraiva. **Apostila de metodologia da pesquisa científica**. Ceará, 2002. P. 68
- GOUVÊA, Sylvia Figueiredo- **Os caminhos do professor na Era da Tecnologia - Acesso Revista de Educação e Informática**, Ano 9 - número 13 - abril 1999.
- LÉVY, Pierre - **A inteligência Coletiva - por uma antropologia do ciberespaço** - Edições Loyola, São Paulo, 1998.
- LÉVY, Pierre.- **As Tecnologias da Inteligência**. Editora 34, Nova Fronteira, RJ, 1994.
- MAMEDE-NEVES, Maria Aparecida Campos; DUARTE, Rosalia. **O contexto dos novos recursos tecnológicos de informação e comunicação e a escola**. Educ. Soc., Campinas, v. 29, n. 104, Oct. 2008 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302008000300007&lng=en&nrm=iso>. Acesso em janeiro/2011
- MARCELO, Ana Sofia. **Internet e novas formas de sociabilidade**. Tese de mestrado. Universidade da Beira Interior, Portugal: 2001. 159 p.
- MARÇAL FLORES, Angelita -monografia: **A Informática na Educação: Uma Perspectiva Pedagógica**. Universidade do Sul de Santa Catarina - 1996 <http://www.hipernet.ufsc.br/foruns/aprender/docs/monogr.htm>
- SANTO, Alexandre do Espírito. **Delineamentos de metodologia científica**. São Paulo: Edições Loyola, 1992.
- TOLEDO, Cheri A. **Digital Culture: Immigrants and Tourists Responding to the Natives' Drumbeat** Illinois State University International Journal of Teaching and Learning in Higher Education 2007, Volume 19, Number 1, 84-92 <http://www.isetl.org/ijtlhe/> ISSN 1812-9129

VALENTE, José Armando. "**Informática na educação: a prática e a formação do professor**". In: Anais do IX ENDIPE (Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino), Águas de Lindóia, 1998p. 1-1

PARANÁ, secretaria estadual de Educação. **Departamento de Educação Especial**. Texto disponível em <<http://www.diaadia.pr.gov.br/dee>. > Data de acesso 30/11/2010