

# ESTÁGIO DOCENTE: RELATANDO UMA EXPERIÊNCIA SOBRE RECURSOS DIDÁTICOS E ESTILOS DE APRENDIZAGEM NA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA COM TURMAS DE EJA

Autor: Me. Isaías Pessoa da Silva  
UEPB - Email: [isaias-65@hotmail.com](mailto:isaias-65@hotmail.com)

Coautora: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Filomena M. Gonçalves S. C. Moita  
UEPB - email: [filomena\\_moita@hotmail.com](mailto:filomena_moita@hotmail.com)

## RESUMO

Notadamente, o momento do estágio de docência na vida de um aluno, seja em nível de graduação ou pós-graduação, é sem dúvida alguma um momento extremamente importante. É o momento de se encontrar ou não com sua profissão. É poder enxergar o seu futuro como profissional e agente transformador da sociedade na qual se encontra inserido. Com ênfase nesse pensamento é que, neste artigo, descrevemos a experiência pessoal de passar por esse momento de maneira muito satisfatória e gratificante. O nosso projeto de Estágio Docente foi desenvolvido na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Maria José de Miranda Burity, a qual está localizada no município de Serra da Raiz – PB. Nesta escola trabalhamos com duas turmas de EJA do Ensino Médio, com a disciplina de Matemática, diversificando as aulas com a presença de materiais didáticos digitais. O objetivo principal do nosso estágio foi investigar os Estilos de Aprendizagem dos alunos da Educação de Jovens e Adultos (EJA), de duas turmas do Ensino Médio tendo como suporte teórico os pressupostos da teoria de Kolb e sua relação com os materiais didáticos. Para tentar dar conta do nosso objetivo, utilizamos como suporte teórico as ideias de alguns autores, a citar, David A. Kolb (1976), que desenvolveu o que ele chama de Inventário de Estilos de Aprendizagem, Rita Dunn y Kennet Dunn (1978), Keefe (1979), Honey, y Mumford (1988) Alonso e Gallego (2002), Gallego e Ongallo (2003), Antonio Augusto Fernández (2004) e mais recentemente os notáveis trabalhos de Daniela Melaré Vieira Barros, a qual tem aprofundado e avançado bastante os estudos dos estilos de aprendizagem. Porém, nesse trabalho nos baseamos principalmente na Teoria de Kolb, que destaca quatro Estilos de Aprendizagem: o Estilo Divergente, o Estilo Assimilador, o Estilo Convergente e por fim o Estilo Acomodador. Após a análise dos estilos de aprendizagem dos alunos das duas turmas pesquisadas concluímos que, independente dos materiais didáticos utilizados, o estilo predominante foi o estilo Divergente sendo acompanhado pelo estilo Assimilador. Essa pesquisa nos leva a compreender que os alunos de EJA das duas turmas pesquisadas apresentam algumas características específicas tais como aprender baseado na experiência concreta e na observação reflexiva. São indivíduos que conseguem analisar situações por diferentes perspectivas. São questionadores, criativos, geradores de alternativas, reconhecedores de problemas e hábeis ao compreender as pessoas.

**Palavras – chave:** Estágio Docente, Estilos de Aprendizagem, Ensino e Aprendizagem.

## 1. INTRODUÇÃO

Sem dúvida alguma, um dos momentos importantes na vida acadêmica de uma estudante de pós-graduação é o Estágio de Docência o qual se destina a preparar o aluno para a docência em

diferentes níveis de ensino, além de possibilitar o aperfeiçoamento de outras habilidades e competências que lhe serão úteis tanto na vida acadêmica, pessoal e profissional de docente tanto na graduação como também a nível de pós-graduação.

No caso da disciplina Estágio Docente no curso de Mestrado Profissional em Ensino de Ciência e Matemática tem como objetivo buscar subsídios para o aluno que está iniciando sua atuação docente durante sua vida profissional, como também contribuir firmemente com aqueles que já se encontram lecionando em instituições de ensino. Outro ponto importante no Estágio é a possibilidade do mestrando desenvolver um projeto de pesquisa em sala de aula, que se assemelhe ao seu projeto original de mestrado e assim ter uma ideia de como irá proceder em sua pesquisa.

Como em qualquer atividade pedagógica para desenvolver o estágio de docência é necessário planejar todas as ações antes de ir a campo. E para planejar essas ações o primeiro passo é conhecer em detalhes o campo onde o estagiário irá atuar. Para isso é importante fazer um diagnóstico da escola na qual irá acontecer a atividade de estágio. O diagnóstico deve ser parte integrante de um planejamento para que o mesmo possa ter seus objetivos claros.

Outro ponto que julgamos relevante para a realização do estágio é a avaliação. Essa avaliação deve estar voltada para a problemática do projeto para não perder de vista os principais objetivos. Uma das principais finalidades da avaliação no estágio é possibilitar uma análise crítica de todo o processo vivenciado durante o período em que o estagiário conviveu naquele ambiente.

Torna-se importante deixar claro que a principal função do estágio é possibilitar avanços profissionais no estagiário, construindo e fortalecendo cada vez mais sua identidade docente em determinados níveis de atuação. É a partir da avaliação que nasce o relatório de estágio, o qual irá descrever, em detalhes, todo o processo vivenciado pelo estagiário no campo de atuação.

Para desenvolver este estágio o nosso objetivo principal foi investigar os Estilos de Aprendizagem dos alunos da Educação de Jovens e Adultos (EJA), de duas turmas do Ensino Médio tendo como suporte teórico os pressupostos da teoria de Kolb e sua relação com os materiais didáticos.

Para tentar dar conta do nosso objetivo, discutimos a respeito do tema da investigação apontamos as principais dificuldades que a maioria dos estudantes apresentam na disciplina de Matemática, sobre o contexto histórico e os mitos a respeito dessa ciência, assim como sobre as pesquisas nesta área com ênfase no ensino e aprendizagem de conteúdos matemáticos em sala de aula com uma abordagem voltada aos materiais didáticos digitais.

É sempre importante ressaltar que a disciplina de Matemática apresenta uma roupagem histórica de reprovações, desistências, fracassos e faz com que muitas pessoas, até mesmo adultos se orgulhem

de expressar o seu dissabor pela Matemática. Esse é um problema que afeta a maioria dos alunos em todos os níveis de ensino sendo fator determinante até mesmo no momento da escolha do curso superior ou profissão que irá seguir.

Esse é um paradigma muito forte e conseqüentemente difícil de ser quebrado. Conseguir despertar o gosto das pessoas pela Matemática, certamente não é uma tarefa das mais fáceis, sobretudo quando já se tem uma ideia formada sobre o que é Matemática. Porém, torna-se cada vez mais necessário dá uma nova “cara” a essa Ciência, com uma abordagem mais moderna, utilizando materiais concretos, jogos educativos, *softwares*, simuladores, etc. Essa seria uma Matemática mais com a “cara” da juventude moderna, e sem perder, é claro, toda a essência do conhecimento matemático.

Situando-se nesse contexto percebemos que uma das principais perspectiva da Matemática é aprender a resolver problemas. É isso que torna o estudo dessa disciplina com algum sentido para os alunos, como explicita Dante (2002, p. 7), baseado Laster e Polya, quando diz que “a resolução de problemas foi e é a coluna vertebral da instrução matemática desde o Papiro de Rhind.[...] A razão principal de se estudar matemática desde os primórdios é para aprender como se resolver problemas”.

O processo de ensino e aprendizagem de conteúdos matemáticos tem uma história longa e muito rica em detalhes. Desde os egípcios, passando pela Mesopotâmia, babilônios, gregos, europeus e se expandindo pelo mundo inteiro. A Matemática teve uma função decisiva e determinante na construção do desenvolvimento humano a qual surgiu para tentar resolver problemas cotidianos da humanidade.

Portanto a Matemática é uma ciência construída pelo homem que tem como uma de suas funções fazer entender procedimentos naturais e “traduzi-los” para símbolos, números e operações abstratas que permitam entendê-las e, a partir daí, resolver problemas que afligem a humanidade.

Muitos pesquisadores tem se preocupado com o modo de como se ensina e se aprende Matemática nas escolas. Recentemente podemos destacar os trabalhos de D’Ambrosio (2001), Rêgo e Rêgo (2006), Papert (2008), Valente (2008), dentre outros, que buscam sempre melhorar metodologias para o ensino dessa ciência.

Acompanhando esse ritmo desenfreado surgem os recursos didáticos digitais. Como o processo de ensino e aprendizagem na maioria das salas de aulas ainda encontra-se muito centrado na figura do professor transmissor de conhecimento, na contramão desse pensamento temos a presença cada vez mais constante dos diversos aparatos tecnológicos autoexplicativos que quase sempre dispensa o professor/tutor.

Embora a produção de materiais didáticos digitais esteja cada vez mais presente no contexto escolar, os materiais impressos ainda parecem resistir firmemente a essa evolução. Boa parte dos professores ainda tem o material impresso como a principal fonte de pesquisa e recurso para ser utilizado no planejamento e execução das aulas.

É importante destacar que qualquer que seja os materiais didáticos utilizados em sala de aula pelo professor terá sempre a função de meio e nunca de fim, como explicita Lorenzato (2006, p. 18) “[...] nunca ultrapassa a categoria de meio auxiliar de ensino, de alternativa metodológica à disposição do professor e do aluno, e, como tal, o material didático não é garantia de um bom ensino, nem de uma aprendizagem significativa e não substitui o professor”.

Reforçando essa ideia, Pais (2000, p. 2) argumenta que:

Os recursos didáticos envolvem uma diversidade de elementos utilizados como suporte experimental na organização do processo de ensino e de aprendizagem. Sua finalidade é servir de interface mediadora para facilitar na relação entre professor, aluno e o conhecimento em um momento preciso da elaboração do saber.

Os materiais didáticos diversos devem estar constantemente inseridos no contexto da sala de aula, visto que sem sua presença a aprendizagem torna-se uma missão extremamente difícil, ou até mesmo improvável. O aperfeiçoamento desses materiais juntamente com a formação continuada adequada do professor, implica diretamente em melhorias na educação de maneira geral, melhorando a qualidade do “ensinar” e do “aprender”, no contexto da sala de aula.

Quando mergulhamos no universo de como se ensina e se aprende, não podemos deixar de destacar a importância de se analisar os estilos de aprendizagem de cada um. Mas o que são estilos de aprendizagem? Berrocoso (1997, p. 335), buscando responder a esse questionamento diz que:

O estilo de aprendizagem é um conglomerado de variáveis cognitivas, afetivas e fisiológicas úteis como indicador relativamente estável do modo através do qual um aluno percebe, interage no ambiente de aprendizagem e responde ao mesmo. O estilo de aprendizagem manifesta-se por um padrão de conduta através do qual o indivíduo dirige suas atividades educativas.

Um dos principais pesquisadores neste campo de estudo é David A. Kolb (1976), que aprofundou seus estudos sobre os estilos de aprendizagem. Kolb desenvolveu o que ele chama de Inventário de Estilos de Aprendizagem que é muito utilizado até os dias atuais.

Além desse pesquisador, podemos citar outros que desenvolveram trabalhos importantes nesta área, tais como, A. Grasha y S, Riechmann(1974), Rita Dunn y Kennet Dunn (1978), Keefe (1979), Honey, y Mumford (1988) Alonso e Gallego (2002), Gallego e Ongallo (2003), Antonio Augusto

Fernandes (2004) e mais recentemente os notáveis trabalhos de Daniela Melaré Vieira Barros, a qual tem aprofundado e avançado bastante os estudos dos estilos de aprendizagem.

Uma definição adequada aos estudos atuais é a apresentada por Lima (2007, p. 60), quando diz que estilos de aprendizagem são: “[...] as condições por meio das quais os indivíduos percebem e processam as informações, ou seja, como esses indivíduos interagem mediante as condições de aprendizagem que englobam aspectos cognitivos, afetivos, biológicos, ambientais e psicológicos”.

Outra definição para estilos de aprendizagem que merece destaque é apresentada por Lima (2007, p. 63), quando cita Kolb (1984), onde diz que:

Estilos de Aprendizagem como um modo de aprendizagem relativamente estável, que deriva de configurações consistentes das transações entre o indivíduo e o meio, de acordo com os modos predominantes pelos quais aprendemos e lidamos com as ideias e com as situações do dia a dia.

Portanto, para identificar os estilos de aprendizagem de cada sujeito, Kolb desenvolveu uma importante ferramenta: O Inventário de Estilos de Aprendizagem (IEA). Essa ferramenta é um questionário de autorelato, composto por doze séries de palavras, ou seja, doze sentenças com quatro finais para cada uma delas, as quais definem os quatro modos de aprendizagem que conseqüentemente definem os estilos de aprendizagem.

Para melhor visibilidade apresentaremos a seguir um quadro que mostra os modos e os estilos de aprendizagem proposto por Kolb (1984).

#### Os Modos de Aprendizagem e os Estilos de Aprendizagem proposto por Kolb

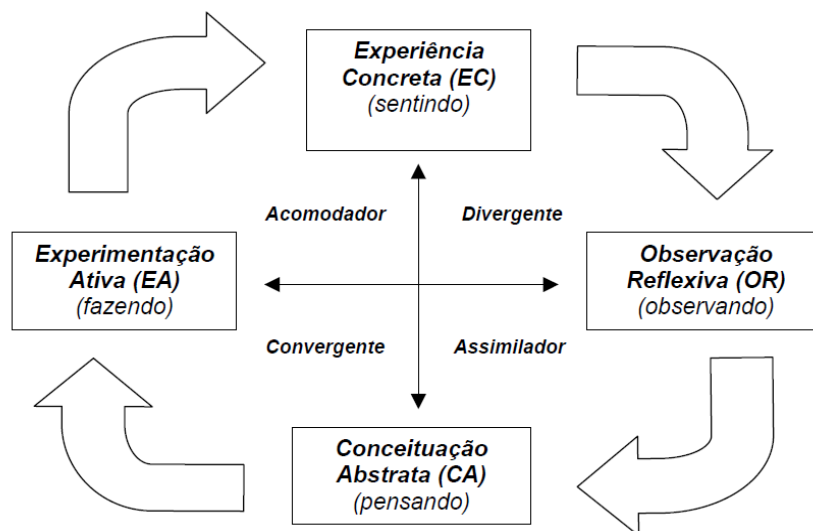
<b>Modos de Aprendizagem</b>	<b>Estilos de Aprendizagem</b>
Experiência Concreta (EC)	Divergente
Observação Reflexiva (OR)	Assimilador
Conceituação Abstrata (CA)	Convergente
Experimentação Ativa (EA)	Acomodador

Para Kolb (1984), cada indivíduo aprende de maneira particular e conforme suas experiências vividas, as quais os sujeitos trazem consigo, influenciando sua forma de pensar, agir, se comunicar, fazer etc. Ele ainda enfatiza que o estudante deve, durante as situações de aprendizagem, estar

envolvido emocionalmente (Experiência Concreta), escutar, observar e refletir (Observação Reflexiva), criar ideias e conceitos mentais (Conceituação Abstrata) e finalmente decidir o que fazer com aquilo que foi apreendido (Experimentação Ativa).

Os modos de aprendizagem se apresentam em um modelo em forma de ciclo com quatro etapas, ou dimensões, o que é denominado de Ciclo de Aprendizagem, que se dispõe da seguinte maneira:

### Ciclo de Aprendizagem Elaborado por Kolb



Fonte: Ciclo de Aprendizagem de David Kolb (1984) – Revisado em 1999.

Fonte: Lima (2007)

As quatro dimensões da aprendizagem, segundo Kolb, são:

**Sentir:** Experiência Concreta (EC), representando a aprendizagem como resultada dos sentimentos. Aprendendo pela experiência – aprendendo por meio dos sentimentos e do uso dos sentimentos, aprender baseando-se em experiências específicas (lidando com pessoas, ouvindo-as, tocando-as...)

**Observar:** Observação Reflexiva (OR), representando a aprendizagem por meio da avaliação e da reflexão. Aprendendo pela reflexão - aprender observando cuidadosamente antes de fazer julgamentos, observar soluções possíveis de diferentes perspectivas e procurar o significado das coisas.

**Pensar:** Conceituação Abstrata (CA), representando a aprendizagem por meio do raciocínio. Aprendendo pelo pensamento – a aprendizagem nesta etapa compreende a análise lógica das ideias, o planejamento sistemático e a compreensão intelectual de uma situação ou informação.

**Fazer:** Experimentação Ativa (EA), representando a aprendizagem por meio da ação. Aprender fazendo – a aprendizagem nesta etapa adquire uma forma ativa, influenciando pessoas e

acontecimentos por meio da ação, correndo riscos e mostrando habilidade em “fazer algo com a aprendizagem”.

Conseqüentemente, os quatro modos de aprendizagem combinados dois a dois, determinam os quatro estilos de aprendizagem proposto por Kolb (1984). Os indivíduos pertencentes a cada estilo têm suas características próprias. Vejamos cada um deles.

O Estilo Divergente tem uma tendência predominante a aprender baseado na Experiência Concreta e na Observação Reflexiva. São indivíduos que conseguem analisar situações por diferentes perspectivas. São questionadores, criativos, geradores de alternativas, reconhecedores de problemas e hábeis ao compreender as pessoas.

O Estilo Assimilador aprende por meio da Observação Reflexiva e da Conceituação Abstrata. Destacam-se por seu raciocínio dedutivo e por sua habilidade de criar modelos abstratos ou teóricos. Interessam-se mais pelo aspecto lógico de uma ideia do que pelo seu valor prático.

O Estilo Convergente aprende utilizando a Conceituação Abstrata e a Experimentação Ativa. Um ponto forte desses indivíduos é a aplicação práticas das ideias. Obtendo maior sucesso em situações que tem uma única solução correta.

O Estilo Acomodador tem sua aprendizagem baseada na Experimentação Ativa e na Experiência Concreta. Os indivíduos adaptam-se bem às situações imediatas, aprendem, sobretudo, fazendo coisas e aceitando desafios. Atuam mais influenciados pelos sentidos e sentimentos do que por uma análise lógica.

## **2. METODOLOGIA**

O nosso projeto de Estágio Docente foi desenvolvido na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Maria José de Miranda Burity, a qual está localizada a Rua Major Costa, s/n, no município de Serra da Raiz – PB.

A referida escola funciona normalmente desde a interrupção de 1978 até os dias atuais, a qual foi uma das escolas pioneiras na região, atendendo alunos não apenas do município de Serra da Raiz, como também de cidades vizinhas. Hoje, essa escola é a única que atende aos alunos do Ensino Médio do município sendo a única opção de Instituição de Ensino neste nível da cidade, obrigando aos estudantes, que não optarem por esta escola, a se deslocarem para outros municípios da região.

A escola funciona nos turnos: manhã, tarde e noite. Oferecendo a sua clientela o Ensino Fundamental ( 6º ao 9º ano), Ensino Médio (1º ao 3º ano médio) e (EJA) Educação de Jovens e Adultos (Ensino Fundamental e Ensino Médio).

No total das duas turmas temos como sujeitos de pesquisa 19 alunos. Sendo, portanto, 10 do sexo masculino e 9 do sexo feminino. Apresentando uma faixa etária de 24,5 anos. Os sujeitos são, na grande maioria, pertencente a zona urbana do município de Serra da Raiz, contando com apenas 14% que residem na zona rural. Sobrevivem com uma renda individual média de menos de um salário mínimo nacional. A maioria não tem emprego fixo, sobrevivendo de pequenos serviços realizados em diversas áreas.

Em síntese o estágio foi dividido em três etapas, as quais podemos identificar como sendo: primeira e segunda etapa visando trabalhar conteúdos matemáticos, sendo que, no primeiro momento utilizando, nas duas turmas - 1º ano (A) EJA e 1º ano (B) EJA -, uma abordagem mais tradicional de ensino e no segundo momento, semelhante ao anterior, porém com uma abordagem menos tradicional de ensino, utilizando recursos didáticos digitais, tais como, vídeos, *softwares*, hipertextos etc.

No terceiro momento foram direcionadas atividades para tentar identificar os estilos de aprendizagem presentes nos alunos das duas turmas.

Durante o período de estágio na escola procuramos trabalhar conteúdos matemáticos de Funções e de Geometria Euclidiana nas duas turmas. No primeiro momento procuramos não apresentar grandes modificações com relação às abordagens dos conteúdos. Fazendo exposição oral do tema, apresentando exemplos e fazendo discussões com os alunos e em seguida praticando por meio de exercícios e atividades em equipes. No segundo momento, como indicado anteriormente, apresentamos algumas inovações como, por exemplo, abordagem e apresentações por meio de materiais didáticos digitais, *softwares*, vídeos, entre outros, na tentativa de tornar a aula de Matemática mais atraente para os alunos.

Após o término das aulas aplicamos o protocolo utilizado para identificar os estilos de aprendizagem dos sujeitos da pesquisa. Este protocolo já foi validado e utilizado por Lima (2007), adaptado de Kolb (1984), numa pesquisa de Mestrado a qual objetivava “conhecer e analisar o perfil dos Estilos de Aprendizagem dos alunos do Curso de Odontologia”.

Será com base nas respostas dadas pelos alunos das duas turmas que poderemos identificar o estilo de aprendizagem predominante em cada turma e se existe alguma diferença entre esses estilos e se essa diferença de estilo tem alguma relação com os materiais didáticos digitais utilizados em



apenas uma dessas turmas, se os mesmos tiveram papéis determinantes ou se não influenciaram as possíveis escolhas dos alunos nas diferentes situações de aprendizagem.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao final das atividades planejadas e realizadas nas duas turmas abordando os conteúdos de Funções e Geometria Euclidiana, percebemos algumas características marcantes nas duas turmas, as quais serão discutidas mais à frente.

Optamos por uma abordagem por meio da resolução de problemas tendo em vista ser uma maneira efetiva de convidar o aluno a fazer reflexões mais profundas sobre o tema, ou mesmo instigá-lo a utilizar materiais concretos, provocar discussões em grupos, conjecturar, testar hipóteses, analisar teoremas, etc.

A escolha desses conteúdos não foi aleatória, procuramos trabalhar conteúdos que fossem facilmente identificados pelos alunos em suas vidas cotidianas, que facilitassem sua abordagem por meio de *softwares* educativos e que se tornassem agradáveis para serem trabalhados por meio da resolução de problemas.

Realizamos a análise dos resultados em duas etapas. Na primeira etapa analisamos os dados do 1º ano (A), nos dois momentos e na segunda etapa foram analisados os dados da segunda turma, 1º ano (B). Finalizamos fazendo a análise dos dados confrontando os resultados apresentados pelas duas turmas.

1ª etapa - A primeira turma, 1º ano (A) EJA, no primeiro momento em que os alunos não utilizaram recursos didáticos digitais, os estudantes apresentaram algumas dificuldades ao tentarem resolver algumas situações problemas. Em alguns casos os alunos procuravam fazer desenhos, pequenos traços para contar, bolinhas, utilizando os dedos, etc. Notamos também nestes alunos que o interesse pela busca da resolução dos problemas propostos não era muito evidente. A falta de motivação era algo evidente e as discussões não fluíam muito bem prevalecendo o individualismo. Por mais que tentássemos contribuir com os debates as buscas por caminhos e estratégias de resolução surgiam quase sempre de maneira individual.

No segundo momento percebemos que o comportamento dos alunos foi muito diferente em comparação ao momento anterior. Talvez porque iniciamos a abordagem do conteúdo de Geometria Euclidiana com a apresentação de um vídeo sobre o tema. Esse vídeo detalhava a presença das diversas figuras geométricas em nossa vida cotidiana, suas propriedades básicas e a importância das

mesmas em diversas áreas do conhecimento, seja na Arquitetura, na Computação, na Biologia, na Matemática, na Física, etc. Os estudantes se sentiram bem mais interessados e entusiasmados com o tema. É importante destacar neste momento que as tecnologias podem não garantir a certeza do aprendizado, porém certamente desperta mais interesse nos alunos pelo conteúdo apresentado.

Outro aspecto importante nesta etapa que merece destaque é que todos os alunos ao menos tentaram responder todas as atividades propostas.

Em relação aos estilos de aprendizagem do 1º ano (A), tivemos os seguintes resultados: Na turma do 1º ano (A) EJA, o estilo que prevaleceu foi o Divergente, sendo apontado por 77,77% dos alunos dessa turma. Em seguida ficaram empatados os estilos Assimilador e Convergente com 11,11% dos alunos. Nesta primeira turma nenhum dos alunos apresentou o estilo Acomodador.

Analisando os estilos de acordo com o sexo dos alunos temos que 60% das meninas da turma apresentam o estilo Divergente e que 40% dessas meninas apresentam o estilo Assimilador. Com relação aos meninos, 50% apresentam estilo Divergente, 25% o estilo Assimilador e outros 25% o estilo Convergente.

Na turma 1º ano (B) EJA os resultados foram parecidos em relação ao estilo predominante. 60% dos alunos da turma apresentaram o estilo Divergente e os outros 40% apresentaram o estilo Assimilador. Nenhum dos alunos apresentou o estilo Convergente ou o estilo Acomodador.

Em relação ao sexo dos alunos, 50% das meninas da turma apresentaram o estilo Divergente e os outros 50% apresentaram o estilo Assimilador. Para os alunos do sexo masculino 83,33% dos alunos apresentaram o estilo Divergente, enquanto que 16,66% se destacaram no estilo Assimilador.

Após a análise dos estilos de aprendizagem concluímos que nas duas turmas pesquisadas, independente dos materiais didáticos utilizados, o estilo predominante foi o estilo Divergente sendo acompanhado pelo estilo Assimilador. Essa pesquisa nos leva a compreender que os alunos de EJA das duas turmas pesquisadas apresentam algumas características específicas tais como aprender baseado na experiência concreta e na observação reflexiva. São indivíduos que conseguem analisar situações por diferentes perspectivas. São questionadores, criativos, geradores de alternativas, reconhecedores de problemas e hábeis ao compreender as pessoas. Aprende pelo sentir representando a aprendizagem como resultada dos sentimentos. Aprendendo pela experiência, por meio dos sentimentos e aprendem também baseando-se em experiências específicas. Aprendendo observando cuidadosamente antes de fazer julgamentos, e observando soluções possíveis de diferentes perspectivas para determinados problemas.

## 4. CONCLUSÃO

O processo de avaliação aconteceu de maneira continuada e também por meio de lista de exercícios e situações problemas. Foram realizadas atividades de discussão em grupo com a função de apresentar estratégias para resolver problemas, bem como apresentação das respostas dadas, seguido de debates entre os alunos sobre as referidas respostas.

Devemos destacar que o objetivo principal da avaliação não é rotular os alunos como mais ou menos inteligentes e sim procurar identificar as principais dificuldades que os mesmos apresentam na disciplina de Matemática ao trabalhar conteúdos específicos, assim como também identificar potencialidade em algumas áreas da Matemática as quais poderiam ser mais exploradas pelos professores utilizando a análise dos estilos de aprendizagem de cada sujeito.

É preciso analisar também as contribuições que as tecnologias podem trazer para o processo de ensino e aprendizado dos alunos nas aulas de Matemática, em conteúdos como Geometria e Funções, por exemplo, sendo sem dúvida alguma uma ferramenta poderosa a qual o professor não pode simplesmente ignorar no contexto da sala de aula da sociedade contemporânea.

Devemos salientar que a presença dos softwares nas aulas de Matemática causou bastante entusiasmo na realização das atividades, sendo por tanto um passo importante para despertar simpatia por essa disciplina que não tem uma boa aceitação por parte dos alunos.

Obviamente as TIC, de maneira geral, não irá por si só resolver os problemas das aulas de Matemática, porém uma coisa é certa: podem tornar as aulas bem mais interativas, atrativas, menos enfadonhas tanto para alunos quanto para professores e, talvez apresentar mais significado nos procedimentos e conceitos que ficam frequentemente “escondidos” por detrás da Matemática escolar que muitas vezes é trabalhado de maneira descontextualizada tornando o ensino dessa disciplina sem sentido causando desmotivação na grande maioria dos alunos.

## REFERÊNCIAS

Boyer, C. B. História da matemática. – 3. ed. São Paulo: Blucher, 2010.

Dante, L. R. Didática da Resolução de Problemas de Matemática. – São Paulo, Editora Ática, 2002.

Lima, A. I. A. O. Estilos de aprendizagem segundo os postulados de David Kolb: uma experiência no Curso de Odontologia da Unoeste . Presidente Prudente: [s. n.], 2007, 141 p.

Lorenzato, S. (org.) O laboratório de ensino de matemática na formação de professores. Campinas, SP: Autores Associados (Coleção formação de professores), 2006.

Pais, L. C. Uma análise do significado da utilização de recursos didáticos no ensino da geometria. Disponível em: [www.anped.org.br/23/textos/19/1919t.pdf](http://www.anped.org.br/23/textos/19/1919t.pdf). Acesso em 17/06/2012.

Pennings, A. H., & Span, P. Estilos cognitivos e estilos de aprendizagem. In: ALMEIDA, L. S. (Ed) Cognição e aprendizagem escolar. Porto: associação dos Psicólogos Portugueses, 1991.

Pimenta, S. G.; Lima, M. S. L. Estágio e Docência. – 5 ed – São Paulo: Cortez, 2010.

Rêgo, R. M., & Rêgo, R. G. Desenvolvimento e uso de materiais didáticos no ensino da matemática. Lorenzato, S. org. O Laboratório de Ensino de Matemática na Formação de Professores. Campinas – SP, Autores Associados, 2006.

Santos, R. TIC`s uma tendência no ensino da matemática. Disponível em: <http://> Erro! A referência de hiperlink não é válida.. html. Acesso em 15/06/2012.

Sousa, R. P.; Moita, F. M. G. S. C.; Carvalho, A. B. G. (Organizadores) Tecnologias digitais na educação. - Campina Grande: EDUEPB, 2011, 276 p.

Vasconcellos, C. S. Planejamento: plano de ensino-aprendizagem e projeto educativo. São Paulo: Libertad. 1995.