

ESTUDOS INICIAIS SOBRE A IMPORTÂNCIA DA IDENTIFICAÇÃO DOS ESTILOS DE APRENDIZAGEM DE ALUNOS DO ENSINO MÉDIO

Thiago Vicente de Assunção¹; Matheus Fernando dos Santos²; Robson Raabi do Nascimento³; Leonardo Bruno Ferreira de Souza⁴

¹Universidade Católica de Pernambuco; thiagoassuncao1994@gmail.com

²Universidade Católica de Pernambuco; matheusfernando778@gmail.com

³Secretaria de Educação do Estado de Pernambuco; robsonraabi@gmail.com

⁴Universidade Católica de Pernambuco; leonardobrunofs@gmail.com

Resumo: A aprendizagem é um processo que tem sido amplamente estudado por diferentes campos de estudo. Dentre as diferentes concepções sobre a aprendizagem, alguns modelos sugerem a existência ou formas de aprender entre os indivíduos. O conhecimento dos estilos de aprendizagem ajuda na tomada de decisões de possíveis adequações do ensino ao estilo de aprender do indivíduo. Tendo como meta o ensino universal. As formas de aprender dos indivíduos têm sido objeto de diversos estudos a fim de melhorar o desempenho do processo de ensino-aprendizagem. Além disso, a identificação do estilo de aprender dos alunos é significativa a ponto de que uma combinação inadequada entre seu estilo de aprender e o estilo de ensinar do professor pode tornar a aula desinteressante, desanimando os alunos com a matéria e até mesmo fazendo o aluno pensar que aquela área, seja ela ciências da natureza e matemática ou códigos e linguagens, não seja parte do seu futuro profissional. Assim, o presente trabalho tem por objetivo fazer um estudo sucinto sobre a importância da identificação dos estilos de aprender de alunos do ensino médio. Para a realização deste trabalho foram consultados 56 alunos, os quais estavam matriculados no terceiro ano do ensino médio da escola Governador Barbosa Lima, situada na cidade do Recife- PE. No processo de identificação, o presente artigo utiliza como embasamento o modelo de Aprendizagem Experiencial desenvolvida pelo psicólogo David Kolb que tem como ferramenta o Inventário de Estilos de Aprendizagem. A pesquisa foi mediada através do Programa de Bolsas de Iniciação à Docência.

Palavras-chave: Estilos de Aprendizagem, David Kolb, Ensino Médio, PIBID.

INTRODUÇÃO

Atualmente existe uma grande procura por cursos superiores com o objetivo de se adaptar as exigências do mercado de trabalho. No entanto, em paralelo a isto, existe um número significativo de acadêmicos que abandonam o curso superior. Este abandono se dá por vários motivos, dentre eles pode-se destacar o descontentamento acerca do método didático-pedagógico da instituição, isto é, o aluno está acostumado a um processo de ensino bem diferente do adotado na universidade. Isso altera suas expectativas quanto à sua formação e a integração do estudante com a instituição se torna um dos principais fatores que acabam por desestimulá-lo a investir tempo ou dinheiro para a sua formação (GOMES et al, 2010; DIAS, THEÓPHILO & LOPES, 2010; SILVA FILHO et al, 2007).

O método de como as disciplinas são ministradas age diretamente na forma de aprender do aluno. De acordo com Moretto (2010) e Trevelin (2011), os indivíduos aprendem de diferentes

formas e isso reflete na sua escolha e permanência profissional. Moretto complementa dizendo que cada aluno carrega em si uma estrutura cognitiva de acordo com sua própria “história” e isso age na sua forma de aprender, uns tem maior desenvolvimento na área dos códigos e linguagens já outros na matemática.

A aprendizagem é um processo que tem sido amplamente estudado por diferentes campos de estudo. Dentre as diferentes concepções sobre a aprendizagem, alguns modelos sugerem a existência ou formas de aprender entre os indivíduos. Cerqueira (2000) em sua tese avalia quatro modelos, no entanto isso não significa que existam apenas quatro. Na literatura pode-se encontrar diversos modelos, como sugere Leitão (2006), que utilizam como fundamentos conceitos que fazem menção ao que querem passar como “estilos cognitivos” e “estilos de aprendizagem”. Esses conceitos têm sido empregados por muitos pesquisadores e teóricos. Alguns autores os consideram como termos intercambiáveis e outros os identificam com o próprio conceito de inteligência. Apesar de esses estilos serem diferentes, grande parte da literatura trata esses conceitos concomitantemente.

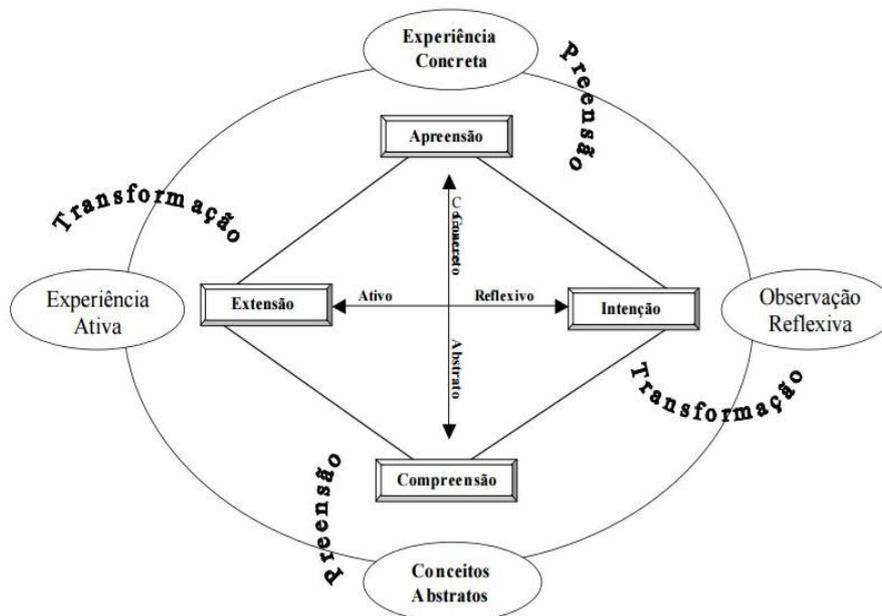
Alguns autores consideram o estilo de aprendizagem como uma subcategoria dos estilos cognitivos. A cognição se relaciona com a forma como as pessoas adquirem, armazenam e usam o conhecimento. Os estilos cognitivos não têm relação com a eficácia e a eficiência, diferenciando-se das habilidades cognitivas que podem levar a diferentes níveis de desempenho (LOPES, 2002). Quanto aos estilos de aprendizagem Lopes (2002) afirma que, *“Os estilos de aprendizagem são considerados uma dimensão bipolar e se referem a um modo preferencial em abordar o conteúdo da aprendizagem. Não são bons ou ruins, simplesmente expressam uma tendência.”*

Dentre os diversos modelos consistentes e muito utilizados, criados para trazer uma melhor efetividade no processo ensino aprendizagem, o presente artigo usa o modelo de Aprendizagem Experiencial desenvolvida pelo psicólogo David Kolb. Esse é um dos modelos mais utilizados e um dos mais influentes, sendo base para outros modelos de ensino. Segundo Kolb (1984) a aprendizagem experiencial é o processo por onde o conhecimento é criado através da experiência. Desse modo a aprendizagem não é só pelo cognitivo, mas entre outras variáveis que influenciam o modo de como acontece o processo de aprendizagem.

Na ótica de Kolb, esse processo por onde o conhecimento é gerado é composto por um ciclo contínuo, como mostra a figura 1, composto por quatro tipos distintos de habilidades, os quais: (i) Experiência Concreta (EC), experiências de contato direto; Observação reflexiva (OR), Movimento de reflexão, reflexão de um mesmo tema por diferentes pontos de observação; Conceituação Abstrata (CA), integrar e conceituar os diversos aspectos da experiência em um todo lógico;

Experimentação Ativa (EA), aplicação prática dos conhecimentos e processos de pensamento (PIMENTEL, 2007; LEITÃO, 2006).

Figura 1. Ciclo da aprendizagem experiencial de David Kolb.



Fonte: Pimentel (2007).

Os indivíduos, de acordo com suas “histórias”, tendem a desenvolver mais habilidades em cada um desses eixos. Desse modo, pode ser construído seu estilo de aprendizagem baseado nos postulados que Kolb propôs. São 4 estilos de aprendizagem, como representado na tabela 2.

Tabela 1. Estilos de aprendizagem de David Kolb.

Estilo de aprendizagem	Descrição (CERQUEIRA, 2000)
Acomodador (EA-EC)	Adaptam-se as circunstâncias imediatas, aprendem, sobretudo, fazendo coisas, aceitando desafios, tendendo a atuar mais pelo que sentem do que por uma análise do tipo lógica. Geralmente os indivíduos que possuem esse estilo de aprendizagem são bancários, administradores, políticos, gerentes e etc.
Assimilador (OR-CA)	Destacam-se por seu raciocínio indutivo e por uma habilidade para criar modelos abstratos e teóricos. Preocupam-se menos com o uso prático das teorias. Interessam-se mais pela ressonância lógica de uma ideia do que pelo seu valor prático. Geralmente os indivíduos que possuem esse estilo de aprendizagem são

	professores, escritores, advogados, matemáticos, biólogos e etc.
Convergente (CA-EA)	A aplicação prática das ideias é um ponto forte dos indivíduos que possuem estilo de aprendizagem, que também utilizam o raciocínio hipotético dedutivo, definem bem os problemas e tomam decisões. Geralmente os indivíduos que possuem esse estilo de aprendizagem são tecnólogos, economistas, engenheiros, médicos, físicos e etc.
Divergente (EC-OR)	Tem esse nome por atuarem nas situações que pedem novas ideias. São criativos, geradores de alternativas, reconhecem os problemas e compreendem as pessoas. Geralmente os indivíduos que possuem esse estilo de aprendizagem são terapeutas, assistentes sociais, enfermeiras, artistas e etc.

O conhecimento dos estilos de aprendizagem ajuda na tomada de decisões de possíveis adequações do ensino ao estilo de aprender do indivíduo. As formas de aprender dos indivíduos têm sido objeto de diversos estudos a fim de melhorar o desempenho do processo de ensino-aprendizagem. Assim, a identificação do estilo de aprender dos alunos é significativa a ponto de que uma combinação inadequada entre seu estilo de aprender e o estilo de ensinar do professor pode tornar a aula desinteressante, desanimando os alunos com a matéria e até mesmo fazendo o aluno pensar que aquela área, seja ela ciências da natureza ou humanas, não seja parte do seu futuro profissional (LOPES, 2002). Então, o resultado da identificação dos estilos de aprendizagem pode ser utilizado para prever tipos de estratégias ou metodologias de ensino mais efetivos para determinado grupo de alunos. Portanto, o presente artigo tem por objetivo fazer um estudo inicial sobre a identificação dos estilos de aprendizagem de 55 alunos do terceiro ano do ensino médio da Escola Estadual Governador Barbosa Lima, localizada na cidade do Recife – PE, através do Programa de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID).

METODOLOGIA

Informantes

O público alvo da pesquisa foram alunos do terceiro ano do ensino médio da escola Estadual Governador Barbosa Lima situada na cidade do Recife que por sua vez está localizada no estado de Pernambuco. Foram entrevistados 55 alunos efetivamente matriculados na instituição de ensino

básico regular. Os alunos entrevistados na pesquisa variaram entre indivíduos do sexo masculino e indivíduos do sexo feminino cuja faixa etária estava entre 16 a 22 anos.

Procedimento de aplicação do inventário dos Estilos de Aprendizagem de Kolb

Por ser uma instituição de ensino e com consciência de que a aplicação do IEAK¹ iria interromper a aula do professor que estivesse dando aula na turma alvo da pesquisa, foi necessário pedir a autorização da gestora da instituição básica de ensino e contar com o apoio dos professores. Além da autorização, por questão de formalidade foi solicitado o carimbo da instituição e o carimbo da própria gestora para, assim, “legalizar” a aplicação do IEAK nos alunos do terceiro ano do ensino médio. A figura 3 descreve a formalidade adotada por nós na aplicação do IEAK.

Após as questões burocráticas e formais, foi distribuída uma cópia do IEAK para cada aluno e dada as instruções gerais de como o inventário funciona e da sua importância para o processo de ensino-aprendizagem.

Após as questões burocráticas e formais, foi distribuída uma cópia do IEAK para cada aluno e dada as instruções gerais de como o inventário funciona e da sua importância para o processo de ensino-aprendizagem.

O inventário é composto por 12 afirmações. Cada afirmação tem uma série de 4 opções, como mostra a figura 3, e o entrevistado deve dá valores de 1 a 4 de acordo com o seu grau de identificação com a respectiva afirmação, onde o número 4 representa o valor máximo. Em função dos valores atribuídos são obtidas 4 pontuações que definem o grau de desenvolvimento do aluno em cada uma das habilidades: EC, OR, CA e EA. Após a obtenção desses valores, é subtraído os valores dois a dois (OR-CA), (CA-EA), (EC-OR) e (EA-EC), assim é identificado o estilo de aprendizagem do sujeito que é aquele que predomina.

¹ Daqui em diante será utilizado IEAK como abreviação de “Inventário de Estilos de Aprendizagem de Kolb” para facilitar a leitura.

Figura 2. Descrição do IEAK com o carimbo da escola alvo da pesquisa.

Escola:	
Aluno:	
Idade:	Sexo – Masculino () Feminino ()
Curso pretendido:	

Preencha de 1 a 4 de acordo com seu grau de identificação com a afirmação. Onde o 4 é o valor máximo.

1. Enquanto aprendo:	Gosto de lidar com meus sentimentos.	Gosto de pensar sobre ideias.	Gosto de esta fazendo as coisas.	Gosto de observar e escutar.
2. Aprendo melhor quando:	Ouç e observo com atenção.	Me apoio em pensamento lógico.	Confio em meus palpites e impressões.	Trabalho com afinco para executar a tarefa.
3. Quando estou aprendendo:	Tendo a buscar as explicações para as coisas.	Sou responsável acerca das coisas.	Fico quieto e concentrado.	Tenho sentimentos e reações fortes.
4. Aprendo:	Sentindo	Fazendo	Observando	Pensando
5. Enquanto aprendo:	Me abro a novas experiências.	Examino todos os ângulos da questão.	Gosto de analisar as coisas, desdobrá-las em suas partes.	Gosto de testar as coisas.
6. Enquanto estou aprendendo:	Sou uma pessoa observadora.	Sou uma pessoa ativa.	Sou uma pessoa intuitiva.	Sou uma pessoa lógica.
7. Aprendo melhor através de:	Observação.	Interação com as pessoas.	Teorias racionais.	Oportunidades para experimentar e praticar.
8. Enquanto aprendo:	Gosto de ver os resultados de meu trabalho.	Gosto de ideias e teorias.	Penso antes de agir.	Sinto-me pessoalmente envolvido no assunto.
9. Aprendo melhor quando:	Me apoio em minhas observações.	Me apoio em minhas impressões.	Posso experimentar coisas por mim mesmo.	Me apoio em minhas ideias.
10. Quando estou aprendendo:	Sou uma pessoa compenetrada.	Sou uma pessoa flexível.	Sou uma pessoa responsável.	Sou uma pessoa racional.
11. Enquanto aprendo:	Me envolvo todo.	Gosto de observar.	Avalio as coisas.	Gosto de estar ativo.
12. Aprendo melhor quando:	Analiso as idcias.	Sou receptivo e de mente aberta.	Sou cuidadoso.	Sou prático.

Declaro para os devidos fins que o presente documento pode ser aplicado na instituição pública de ensino básico

150.572.071/0795-41
Insc. Estadual 000.041

Escola Gov. Barbosa Lima

Rua Joaquim Nabuco, S/N
Nome e carimbo de instituição de ensino.
01011
Recife-PE

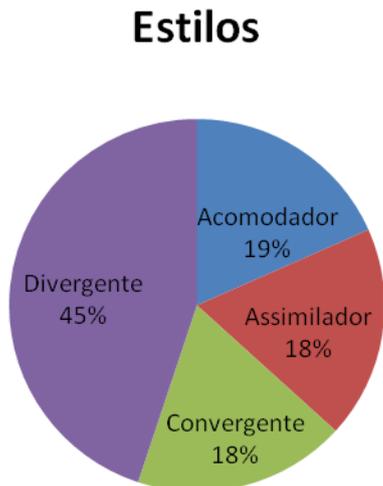
Angélica KGB Lima
Assinatura e carimbo do diretor/supervisor da escola.

Angélica Karla G. B. Hora
Diretora Adjunto
Matricula: 256371-1

RESULTADOS E DISCUSSÃO

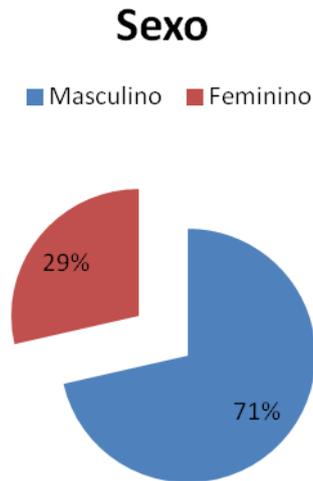
Na figura 3 e 4 estão apresentados a predominância dos estilos de aprendizagem e o sexo dos entrevistados, respectivamente.

Figura 3. Predominância dos estilos de aprendizagem identificados nos indivíduos entrevistados N= 56.



Fonte: Os autores, 2017.

Figura 4. Relação dos indivíduos entrevistados do sexo masculino e do sexo feminino N=56.



Fonte: Os autores, 2017.

A figura 3 mostra que o Estilo de Aprendizagem Divergente (constituído por Experiência Concreta e Observação Reflexiva) se destacou, predominando com 45%. É possível observar na tabela 2 que esse estilo abrangeu diversas áreas de conhecimento se tornando marcante. Pode-se fazer uma aproximação com o estilo de aprendizagem divergente quanto a abrangência o estilo acomodador que foi identificado em vários alunos com diferentes propostas de cursos correspondendo a 19%. Na figura 4 é observada a predominância dos indivíduos do sexo masculino na pesquisa sobre os estilos de aprendizagem correspondendo a 5/7 do espaço amostral.

Na tabela 2 está representado os cursos pretendidos pelos alunos entrevistado e o estilo de aprendizagem correspondente.

Tabela 2. Relação dos cursos pretendidos pelos alunos entrevistados e seu estilo de aprendizagem.

Número de indivíduos			
Estilo de aprendizagem do aluno	Número de indivíduos		Curso pretendido
	M	F	

Acomodador	6	3	Nutrição (F); Direito (F); Nutrição (F); Educação Física (F); Direito (M); Nutrição (M); Enfermagem (M); Medicina (M); Direito (M); Medicina (M); não informado (M);
Assimilador	6	3	Direito (F); Fisioterapia (F); Medicina (F); Designer gráfico (M); Pediatria (M); ciencias aeronauticas (M); Direito (M); Direito (M); Administração (M)
Convergente	7	2	Odontologia (F); Veterinária (F); Direito (M); Letras (M); Fono (M); Veterinária (M); Linguas (M); Educação física (M); Administração (M);
Divergente	16	8	Letras (F); Pediatria (F); Pedagogia (F); Educação Física (F); Psicologia (F); Direito (F); Medicina (F); não informado (F); não informado (M); Educação Física (M); Jornalismo (M); Medicina (M); Direito (M); Educação física (M); Medicina (M); Nutrição (M); Engenharia (M); Direito (M); Medicina (M); Administração (M); Ciencias contábeis (M); não informado (M); Medicina (M); Música (M); Direito (M); Educação Física (M);

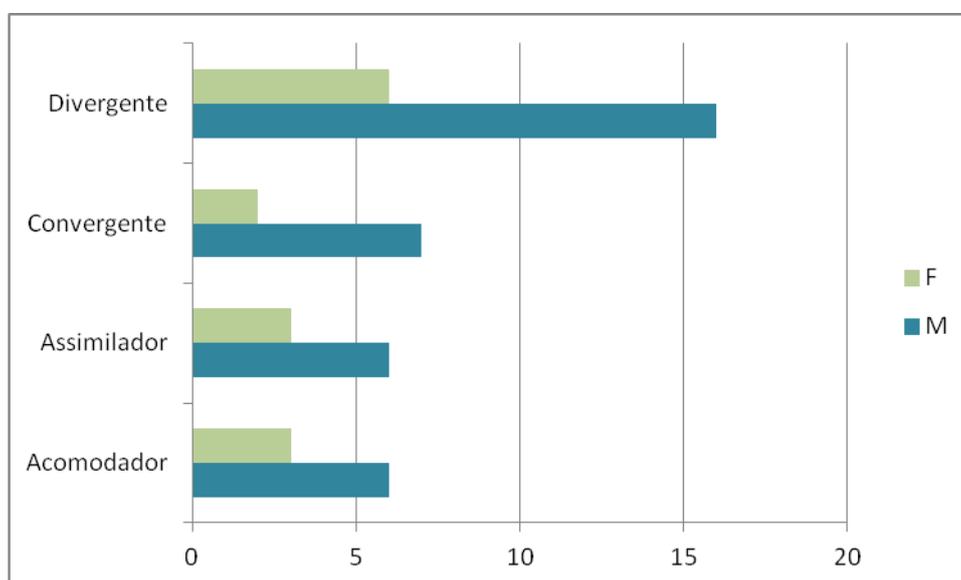
É possível observar na tabela 2 a predominância de algumas áreas em determinados estilos. No estilo divergente existe uma predominância de cursos na área de saúde, uma das características desse estilo é a facilidade de criar alternativas na solução de problemas e a capacidade de compreender bem as pessoas. Pessoas adeptas desse estilo se dão bem em cursos na área de saúde por exigirem essas habilidades. Apesar do estilo acomodador representado na tabela 2 está composta de cursos variados sem existir um padrão, pessoas adeptas desse estilo tendem a seguir a área política e financeira. No entanto, não significa dizer que as pessoas que carregam esse estilo não conseguiram se dar bem em medicina, por exemplo, mas significa que esses indivíduos terão a necessidade de desenvolver outras habilidades para tornar efetivo sua produtividade na respectiva área. É possível observar na tabela 1 que os indivíduos que possuem o estilo de aprendizagem convergente têm necessidade de aplicar na prática as ideias, não se limitam a abstrações, na tabela 2 nota-se que educação física se enquadra bem nessas características. As pessoas que são adeptas do estilo assimilador terão que desenvolver outras habilidades se forem optar por cursos que forcem a prática como as engenharias.



Se o IEAK é utilizado para orientação vocacional, é possível observar na tabela 2 que existe a necessidade de uma posição profissional a ser tomada para evitar tomadas de decisões equivocadas. É necessário questionar o aluno quanto ao seu futuro profissional para evitar que o mesmo se torne um adulto frustrado. Um aluno que possui o estilo de aprendizagem assimilador encontrará dificuldades se optar por seguir a carreira artística e provavelmente seu potencial não será tão aproveitado quanto se estivesse em uma área que se adequa ao seu estilo de aprendizagem.

Na figura 5 está representada a predominância dos estilos de aprendizagem segundo o sexo do informante.

Figura 5. Estilos de aprendizagem segundo o sexo dos alunos entrevistados.



É observada na figura 5 uma concentração do estilo de aprendizagem divergente no sexo feminino e no sexo masculino. Um professor que tenha o estilo assimilador como preferência didática irá prejudicar o desenvolvimento de outros alunos, como os que carregam o estilo divergente por exemplo. Então, para que exista uma aprendizagem significativa em sala de aula é imprescindível que o professor tenha como meta um ensino universal ou então que esse docente ajude os alunos a desenvolver outras competências para assim serem flexíveis quanto a forma de aprender.

Na tabela 3 está representada a média das habilidades dos alunos que foram entrevistados na pesquisa, separado por sexo.

Tabela 3. Média das habilidades dos indivíduos entrevistados.

Habilidade	Alunos do sexo masculino	Alunos do sexo feminino	-
	Média	Média	
Experiência Concreta (EC)	30,9	36,2	Faixa etária entre 16 e 22 anos.
Observação Reflexiva (OR)	36,6	31,2	
Conceituação Abstrata (CA)	35	32,9	
Experimentação Ativa (EA)	33	34	

Quando se fala de habilidades de aprendizagem pode-se observar na tabela 4 que nos dados dos informantes do sexo masculino tiveram uma maior média para Observação Reflexiva e Conceituação Abstrata. Já os indivíduos do sexo feminino obtiveram médias maiores em Experiência Concreta. Na literatura é mostrada que os indivíduos aprendem da mesma forma. No entanto segundo Leitão (2006) devido a pressão imposta aos indivíduos de acordo com seu sexo e cultura, eles tendem a desenvolver habilidades de aprendizagens diferentes. Homens, por exemplo, são mais atraídos por atividades militares, atléticas, mecânicas e por profissões que lidam com ideias e dados, enquanto as mulheres se interessam mais por atividades artísticas, culinárias e profissões que trabalham com pessoas, tendo como exemplos de cursos: Fisioterapia, enfermagem e etc.

CONCLUSÃO

A importância de entender como se dá o processo de aprendizagem é bastante significativa. Nos dias atuais ainda é bastante presente a existência de docentes que lecionam em instituições de ensino médio que desconhecem uma ferramenta com o inventário de Kolb. Observa-se nas instituições de ensino básico um potencial de intervenção que é raramente utilizado. Esse potencial ganha corpo com o saber da existência de uma aprendizagem baseada na experiência ou história

anterior (experencial). Pois, a partir desse novo saber novas formas de intervenção podem ser discutidas pela escola e aplicada pelo próprio docente em sala de aula, transcendendo, desse modo, a mediocridade de uma didática limitada e cansativa.

Além disso, o conhecimento biográfico do aluno pelo próprio sujeito-aprendiz torna seus métodos de estudo mais eficazes e faz com que o sujeito passe a concentrar mais tempo e recursos em habilidades que têm a necessidade de serem evoluídas.

É possível ver neste trabalho que alguns estilos de aprendizagem identificados nos estudantes e seus respectivos cursos superiores pretendidos divergiam de alguns cursos superiores que tinham certo estilo de aprendizagem como característica. No entanto, isso não é uma regra geral, isto é, o fato de um indivíduo carregar o estilo de aprendizagem divergente não significa que ele será um bom advogado ou um mal advogado. Mas, significa que irão existir algumas habilidades que precisarão ser desenvolvidas para tornar efetivo o processo ensino-aprendizagem.

Pode-se concluir que este trabalho forneceu informações significativas para melhora do processo de ensino-aprendizagem. Apesar disso, são necessários estudos mais específicos no que diz respeito a orientação vocacional dos futuros profissionais. Além disso, é preciso métodos de como pode-se dá essa intervenção possuindo em mão o resultado da identificação dos estilos de aprendizagem. No entanto, fica como supostos temas para futuros trabalhos.

REFERÊNCIAS

BARIANI, Isabel Cristina Dib. Estilos cognitivos de universitários e iniciação científica. Tese de doutorado. Campinas, SP. Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação. 1998.

CERQUEIRA, Teresa Cristina Siqueira. Estilos de aprendizagem em universitários. Campinas, SP. Tese de doutorado. Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação. 2000.

DIAS, Ellen C. M; THEOPHILO, Carlos R; LOPES, Maria A. S. Evasão no ensino superior: estudo dos fatores causadores da evasão no curso de Ciências Contábeis da Universidade Estadual de Montes Claros-Unimontes- MG. In: Congresso USP de iniciação Científica em Contabilidade. 2010.

GOMES, Maria José et al. Evasão acadêmica no ensino superior: estudo na área da saúde. Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde/Brazilian Journal of Health Research, 2010.

LEITÃO, Monique Bezerra Paz. Estilos de aprendizagem sob a ótica da psicologia evolucionista. 2006. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

LOPES, Wilma Maria Guimarães. ILS-inventário de estilos de aprendizagem de Felder-Saloman: investigação de sua validade em estudante universitários de belo horizonte. 2002. Florianópolis, SC. Dissertação de mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina, 2002.

MORETTO, Vasco Pedro. Prova: um momento privilegiado de estudo, não um acerto de contas. ed. 9. Rio de Janeiro: Lamparina, 2010. p. 49-72.

PIMENTEL, Alessandra. A teoria da aprendizagem experiencial como alicerce de estudos sobre desenvolvimento profissional. Estudos de psicologia, v. 12, n. 2, 2007.

SILVA FILHO, Roberto Leal Lobo et al. A evasão no ensino superior brasileiro. **Cadernos de pesquisa**, v. 37, n. 132, p. 641-659, 2007.

TREVELIN, Ana Teresa Colenci. Estilos de aprendizagem de Kolb: Estratégias para a melhoria do ensino-aprendizagem. **Journal of Learning Styles**, v. 4, n. 7, 2011.