



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS**  
**FACULDADE DE MEDICINA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO NA SAÚDE**

**ANA CECÍLIA SILVESTRE DA SILVA**

**RELAÇÃO ENTRE OS ESTILOS DE APRENDIZAGEM DOS DISCENTES E  
DOCENTES DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

**MACEIÓ-AL**

**2017**

**ANA CECÍLIA SILVESTRE DA SILVA**

**RELAÇÃO ENTRE OS ESTILOS DE APRENDIZAGEM DOS DISCENTES E  
DOCENTES DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

Trabalho Acadêmico de Mestrado apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde da Faculdade de Medicina – FAMED da Universidade Federal de Alagoas – UFAL como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ensino na Saúde.

Orientadora: Profa. Dra. Maria Alice Araújo Oliveira  
Coorientador: Prof. Dr. Antônio Carlos Silva Costa

**MACEIÓ-AL**

**2017**

**Catálogo na fonte**  
**Universidade Federal de Alagoas**  
**Biblioteca Central**  
**Divisão de Tratamento Técnico**  
**Bibliotecário Responsável: Valter dos Santos Andrade**

S586r Silva, Ana Cecília Silvestre da.  
Relação entre os estilos de aprendizagem dos discentes e docentes do curso de graduação em Enfermagem / Ana Cecília Silvestre da Silva. – 2017.  
109 f. : il.

Orientadora: Lucy Vieira da Silva Lima.  
Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino na Saúde) – Universidade Federal de Alagoas. Faculdade de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde. Maceió, 2015.

Inclui bibliografias.  
Apêndices: f. 70-102.  
Anexos: f. 103-109.

1. Aprendizagem. 2. Enfermagem – Estudo e ensino. 3. Estudantes de enfermagem. 4. Professores de enfermagem. 5. Enfermagem. 6. Enfermeiro – Formação. I. Título.

CDU: 61:378.147



Universidade Federal de Alagoas  
Faculdade de Medicina  
Programa de Pós-graduação em Ensino na Saúde

FAMED - UFAL - Campus A.C. Simões  
Av. Lourival Melo Moura, 511  
Cidade Universitária - Maceió-AL  
CEP: 57072-970  
E-mail: mpeufal@gmail.com

Defesa do Trabalho Acadêmico de Mestrado da aluna Ana Cecília Silvestre da Silva, intitulado: "Relação entre Estilos de Aprendizagem dos Discentes e Docentes do Curso de Graduação em Enfermagem" orientada pela Profª Drª Maria Alice Araújo Oliveira e coorientada pelo Prof. Dr. Antônio Carlos Silva Costa, apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde, da Universidade Federal de Alagoas, em 14 de fevereiro de 2017.

Os membros da Banca Examinadora consideraram a candidata Aprovada

Banca Examinadora:

Profª. Drª Maria Alice Araújo Oliveira – FANUT/UFAL

Profª. Drª Divanise Suruagy Correia – FAMED/UFAL

Profª. Drª. Ana Lydia Vasco de A. Peixoto - CESMAC

Nem todo aprendizado precisa de leitura,  
Mas toda leitura gera um aprendizado

Flávia Savoia

## AGRADECIMENTOS

A Deus que pela sua presença que me protege, guia e ilumina, sustentando-me nos momentos mais difíceis;

À minha mãe, Cícera e ao meu pai, Aloísio, pelo amor incondicional e por todo o apoio dado até hoje que me permitiu trilhar o caminho da educação;

Ao meu esposo, Carlos, que de forma especial me deu força e coragem, pelo amor, paciência e compreensão permanecendo ao meu lado em todos os momentos.

Aos meus filhos, João e Pedro, pela minha ausência, mesmo as vezes estando presente;

A todos os meus familiares por estarem presentes nos momentos de alegria, tristeza e superação de dificuldades;

A todos os amigos e amigas que há tempos compartilham meus sonhos, por terem dedicado um pouco do seu tempo e atenção, pela escuta, incentivo e carinho de sempre;

À Universidade Federal de Alagoas, particularmente, ao Programa de Mestrado Profissional Ensino na Saúde e seu corpo docente, por me proporcionar um crescimento pessoal e profissional e pela oportunidade de desenvolver este trabalho;

À minha orientadora, Professora Dr<sup>a</sup> Maria Alice e ao meu coorientador Professor Dr. Antônio Carlos e aos membros das bancas avaliadoras, pelo suporte e paciência pelo meu pouco tempo disponível, pelas suas correções e incentivos.

Aos professores e estudantes do curso de enfermagem do Centro Universitário Cesmac que participaram dessa pesquisa pela disponibilidade e respeito com que encararam o estudo;

Aos amigos do Centro Universitário Cesmac, que me auxiliaram na realização da pesquisa, em especial aos Professores Ana Lydia, Pedro Lemos e Hermann e a enfermeira Dávila;

E a todos que direta ou indiretamente fazem parte da minha formação pessoal e profissional.

“Eu acredito que o melhor processo de aprendizagem, em qualquer atividade, é olhar para o trabalho do outro.”

Wole Soyinka

## RESUMO

Cada indivíduo apresenta características orgânico-psicológicas e cognitivas únicas, responsáveis por determinarem diferentes estilos de aprendizagem. O estudo propiciou analisar a relação entre os estilos de aprendizagem dos discentes e docentes de enfermagem. Apresenta abordagem quantitativa, exploratório, de corte transversal e foi realizado no curso de graduação em enfermagem de uma Instituição de Ensino Superior privada de Maceió. Foi aplicado o Inventário do Estilo de Aprendizagem de David Kolb, para 164(100%) acadêmicos de enfermagem, sendo: 47 (100%) do 3º período, 36(100%) do 7º período, 51(100%) do 8º período e 30(100%) do 9º período. Foi aplicado o mesmo instrumento para 5(100%) docentes que são enfermeiros e ministram aulas nas disciplinas de metodologia da pesquisa. Os resultados revelam que o sexo feminino é predominante com 90,75% dos discentes e 80% dos docentes do curso, padrão predominante dos cursos de enfermagem no país. A idade média dos alunos se encontra entre 20-24 anos, 55,5% se definiam brancos, 75% solteiros, 84% ingressaram por processo seletivo e 42% participavam de atividades de pesquisa/extensão. Todos os docentes eram mestres e possuíam capacitação pedagógica recente. A população de todos os períodos apresentou como estilos de aprendizagem predominante o estilo assimilador com 30,4%, seguido pelo padrão divergente com 25%. O Teste Exato de Fisher intra período obteve resultado  $p < 0,01$  para cada período, confirmando destaques de todos os estilos. O Teste Qui-quadrado entre os períodos confirmou destaque o estilo divergente. O estilo de aprendizagem assimilador (expositor) correspondeu a 60% dos docentes e 20% eram convergentes (tutor) e acomodador (inovador) respectivamente. Com relação ao esforço metodológico docente para atingir todos os alunos e períodos, os professores que apresentaram menor esforço foram na sequência os Docentes 2, 3, 1, 4 e 5. Conclusão: A partir deste estudo, que é o início de um trabalho mais amplo foi possível a identificação do estilo de aprendizagem assimilador/ expositor como predominante para discente e docente no curso de enfermagem a relação entre esses estilos afins favorecem o processo ensino-aprendizagem e a diversidade de estilos promovem os desafios metodológicos que devem levar o aprimoramento na forma de aprender. O alcance metodológico docente apresentou um professor acomodador com um menor esforço para todas as turmas. Apesar dos discentes e docentes assimiladores serem e terem a maior representatividade no curso. Corrobora com a hipótese que existe uma relação entre discentes e docentes que pode ser favorecida pelos estilos de aprendizagem e com a adequação de metodologias de ensino.

**Descritores:** Aprendizagem. Ensino. Estudantes. Professor. Enfermagem.



## ABSTRACT

Each individual has unique organic-psychological and cognitive characteristics, responsible for determining different learning styles. The study aimed to analyze the relationship of learning styles of nursing students and teachers. It presents a quantitative, exploratory, cross-sectional approach and was carried out in the undergraduate nursing course of a Private Higher Education Institution of Maceió. The David Kolb Learning Style Inventory was applied to 164(100%) nursing students, being: 47(100%) from the 3rd period, 36(100%) from the 7th period, 51(100%) from the 8th period and 30(100%) from the 9th period. The same instrument was applied to 5(100%) teachers who are nurses and teach classes in the disciplines of research methodology. The results show that the female sex is predominant with 90.75% of the students and 80% of the professors of the course, predominant pattern of the nursing courses in the country. The average age of the students was between 20-24 years old, 55.5% were white, 75% were single, 84% were enrolled in the selection process, and 42% participated in research / extension activities. All teachers were masters and had recent pedagogical training. The population of all periods presented as predominant learning styles the assimilating style with 30.4%, followed by the diverging pattern with 25%. Fisher's exact intra-period test had a  $p < 0.01$  result for each period, confirming highlights of all styles. The Chi-square test between the periods confirmed the diverging style. The assimilating learning style (exhibitor) corresponded to 60% of the teachers and 20% were converging (tutor) and accommodating (innovative) respectively. Regarding the teaching effort to reach all periods, the teachers who presented the least effort were in the sequence Teachers 2, 3, 1, 4 and 5. Conclusion: From this study, which is the beginning of a broader work, it was possible to identify the assimilating / expositor learning style as predominant for students and teachers in the nursing course the relation between these related styles favor the teaching-learning process and the diversity of styles promote the methodological challenges that should lead to improvement in the way of learning.. The teacher methodological reach presented a teacher accommodating with less effort for all classes. Although the students and teachers assimilating are and have the most representativeness in the course. It corroborates with the hypothesis that there is a relationship between students and teachers that can be favored by the learning styles and with the adequacy of teaching methodologies.

**Descriptors:** Learning. Teaching. Students. Teacher. Nursing.

## RESUMEN

Cada persona tiene características orgánicas-psicológica y cognitiva única, responsable de la determinación de los diferentes estilos de aprendizaje. El estudio permitió analizar la relación de los estilos de los estudiantes y profesores de enfermería aprendizaje. Se presenta el enfoque cuantitativo, exploratorio, transversal y se llevó a cabo en el curso de graduación en enfermería de una institución de educación superior privada de Maceió. Inventario de David Kolb estilo de aprendizaje, se aplicó 164 estudiantes de enfermería, de la siguiente manera: 47 de la tercera periodo, 36 del séptimo periodo, 51 del 8 de período y 30 de la 9ª período. Se aplica el mismo instrumento para 5 profesores que son enfermeras y dan clases en la metodología de disciplinas de investigación. Los resultados muestran que la hembra es dominante, con 90,75% de los estudiantes y el 80% de los profesores del curso, el patrón predominante de los cursos de enfermería en el país. La edad media de los estudiantes es de entre 20-24 años, el 55,5% eran blancos definido, solo el 75%, el 84% entró en un proceso de selección y el 42% participó en actividades de extensión / investigación. Todos los maestros eran maestros y tenía formación pedagógica reciente. La población de todos los períodos presentados, debido a los estilos de aprendizaje predominantes de estilo de asimilación con 30.4%, seguido por el patrón divergente con un 25%. La prueba exacta de Fisher obtuvo el intraoperatorio resultado  $p < 0,01$  para cada periodo, confirmando lo más destacado de todos los estilos. La prueba de chi-cuadrado entre los períodos confirmados resaltar el estilo divergente. El estilo de aprendizaje de asimilación (expositor) correspondió al 60% de los profesores y el 20% fueron convergiendo (tutor) y servicial (innovador), respectivamente. Con respecto a la enseñanza de esfuerzo para llegar a todos los períodos, los maestros que tenían menos esfuerzo estaban siguiendo los profesores 2, 3, 1, 4 y 5. Conclusión: A partir de este estudio, que es el comienzo de un trabajo más extenso para identificar el estilo de aprendizaje de asimilación / expositor tan frecuente para los estudiantes y profesores en el curso de enfermería y la relación entre estos estilos relacionados favorecen el proceso de enseñanza-aprendizaje y la diversidad de estilos promueven los desafíos metodológicos que deben conducir a la mejora en la forma de aprender. La metodología de enseñanza presenta una gama acomodar profesor con menos esfuerzo para todas las clases. A pesar de los estudiantes y profesores son asimilador y tienen la mayor representación en el curso. Corrobora la hipótesis de que existe una relación entre los estudiantes y profesores que pueden ser favorecidos por los estilos y la adecuación de las metodologías de enseñanza aprendizaje.

**Palabras clave:** Aprendizaje. Enseñanza. Estudiantes. Profesorado. Enfermería.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CA	Conceituação Abstrata
DCN	Diretrizes Curriculares Nacionais
EA	Experimentação Abstrata
EC	Experiência Concreta
EdA	Estilo de Aprendizagem
IEA	Inventário de Estilo de Aprendizagem
IES	Instituição de Ensino Superior
LSI	Learning Style Inventory
OR	Observação Reflexiva
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Página de abertura do Cesmac on-line	42
Figura 2. Página de abertura do Centro Universitário Cesmac	43
Figura 3. Página de abertura do Portal Universitário do Cesmac on-line	43
Figura 4. Página de acesso ao Inventário de Estilo de Aprendizagem (IEA) de Kolb no Portal Universitário do Cesmac on-line	44
Figura 5. IEA de Kolb (parte 1) no Cesmac on-line	45
Figura 6. IEA de Kolb (parte 2) no Cesmac on-line	45
Figura 7. Resultado do IEA no Cesmac on-line	47
Figura 8. Ciclo de Aprendizagem de Kolb	90
Figura 9. Diagrama do Círculo de Aprendizagem Experimental com demarcação das Etapas e Estilo de Aprendizagem	90

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Média do Estilo de Aprendizagem dos discentes do 3º período de enfermagem e o Estilo de Ensino/Aprendizagem dos docentes (Esforço Metodológico)	30
Gráfico 2. Média do EdA dos discentes do 7º período de enfermagem e o Estilo de Ensino/Aprendizagem dos docentes (Esforço Metodológico)	32
Gráfico 3. Média do EdA dos discentes do 8º período de enfermagem e o Estilo de Ensino/Aprendizagem dos docentes (Esforço Metodológico)	33
Gráfico 4. Média do EdA dos discentes do 9º período de enfermagem e o Estilo de Ensino/Aprendizagem dos docentes (Esforço Metodológico)	35
Gráfico 5. Dispersão dos EdA dos discentes do 3º período de enfermagem	69
Gráfico 6. Dispersão dos EdA dos discentes do 7º período de enfermagem	70
Gráfico 7. Dispersão dos EdA dos discentes do 8º período de enfermagem	71
Gráfico 8. Dispersão dos EdA dos discentes do 9º período de enfermagem	72

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Cálculo das variáveis EC,OR,CA e EA	23
Quadro 2. EdA, características, estilo de ensino e metodologias de ensino-aprendizagem	91

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Distribuição dos estilos de aprendizagem dos discentes de graduação de enfermagem do 3º,7º,8º e 9º períodos	25
Tabela 2. Estilo de Aprendizagem e ensino dos docentes de metodologia da pesquisa do curso de graduação em enfermagem	28
Tabela 3. Distribuição por sexo dos discentes de enfermagem do 3º, 7º ,8º e 9º períodos	65
Tabela 4. Distribuição por idade dos discentes de enfermagem do 3º, 7º ,8º e 9º períodos	65
Tabela 5. Distribuição por estado civil dos discentes de enf. do 3º, 7º ,8º e 9º períodos	65
Tabela 6. Distribuição por raça dos discentes de enfermagem do 3º, 7º ,8º e 9º períodos	66
Tabela 7. Distribuição por ano de ingresso dos discentes de enf. do 3º- 9º períodos	66
Tabela 8. Perfil sócio-demográfico dos docentes de enfermagem (parte 1)	67
Tabela 9. Perfil sócio-demográfico dos docentes de enfermagem (parte 2)	67

# SUMÁRIO

<b>1 APRESENTAÇÃO</b>	17
<b>2 ARTIGO</b>	19
2.1 INTRODUÇÃO	20
2.2 METODOLOGIA	22
2.3 RESULTADOS E DISCUSSÃO	26
2.3.1 Estilos de aprendizagem de Kolb discente e docente	26
2.3.2 Alcance metodológico	31
2.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	39
REFERÊNCIAS	39
<b>3 PRODUTO DE INTERVENÇÃO</b>	42
3.1 APRESENTAÇÃO	42
3.2 JUSTIFICATIVA	43
3.3 OBJETIVOS	44
3.4 EXECUÇÃO	44
3.5 AVALIAÇÃO DO PRODUTO DE INTERVENÇÃO	52
3.6 RESULTADOS ESPERADOS	52
3.7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	53
REFERÊNCIAS	54
<b>4 CONCLUSÃO GERAL</b>	55
REFERÊNCIAS	56
APÊNDICES	57
ANEXOS	93



# 1 APRESENTAÇÃO

O presente estudo representa a trajetória de aprendizagem no Mestrado Profissional em Ensino na Saúde da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Alagoas, durante a realização da pesquisa intitulada: Relação entre os estilos de aprendizagem dos discentes e docentes do curso de graduação em enfermagem. O tema foi escolhido devido a vivência como docente e a inquietude sobre qual seria a melhor forma para aprender e ensinar, levando em consideração que todos os envolvidos neste processo, possuem um método próprio para transmitir e captar o conhecimento.

O estudo resultou em artigos científicos que serão publicados e um produto de intervenção visando colocar em prática as reflexões provenientes da pesquisa. A motivação para sua realização transcorreu das dificuldades discentes em aprender metodologia da pesquisa e de qual seriam as metodologias mais adequada para abordar estes conteúdos de forma a favorecer o aprendizado.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética com CAAE nº 46737215.3.0000.0039. Apresentou abordagem quantitativa, experimental, transversal e foi realizada no curso de graduação em enfermagem de uma instituição privada, do Estado de Alagoas. Buscou-se estruturar o referencial teórico, objetivos e pergunta norteadora de forma a auxiliar a compreensão metodológica.

Foi realizado uma sensibilização com discentes e docentes a respeito dos objetivos da pesquisa, da relevância desta para as práticas pedagógicas e dos seus possíveis impactos na qualidade do curso. Foram selecionados 164 estudantes de enfermagem e 5 professores de metodologia da pesquisa, os docentes da pesquisa foram identificados pela letra "D" seguida do número de 1 a 5, preservando o anonimato. Não houve recusa dos discentes e docentes em participar da pesquisa e nem eliminação de participantes por falha no preenchimento dos instrumentos.

A coleta de dados realizou-se em outubro de 2015, com os discentes e docentes que se encontravam em atividade acadêmica e aceitaram participar da pesquisa após apresentação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e, ressaltado a confiabilidade e sigilo dos dados.

Para o desenvolvimento do estudo, utilizou-se como instrumentos, um questionário semiestruturado do perfil sócio-demográfico e o Inventário de Estilo de Aprendizagem de Kolb. Os Testes Qui-quadrado e Exato de Fischer foram utilizados para análise e a interpretação.

O perfil adotado pelo curso é de que o aluno seja sujeito do seu próprio aprendizado, preparados para as demandas do mercado de trabalho e aptos a continuar aprendendo. A graduação de enfermagem possui um corpo docente de 38 professores e 447 alunos. Nesse contexto, se faz necessário compreender a relação entre os estilos de aprendizagem discente e docente e como eles podem favorecer na formação em enfermagem. Este artigo tem como finalidade de incrementar e impactar a qualidade do curso estudado.

As reflexões acrescentadas da pesquisa influenciaram a construção do Produto de Intervenção denominado, Inventário de Estilo de Aprendizagem de Kolb On-line, com o apoio e objetivo de envolver gestores, núcleos de pedagógicos e de avaliação, coordenadores de cursos, docentes e discentes na busca de melhorias para a construção dos cursos de graduação.

A ampliação do Produto de Intervenção para todos os discentes dos cursos de graduação deve ocorrer de forma gradativa e com avaliações anuais. Sugestiono ainda, a ampliação do IEA para os docentes, profissionais que atuem com o processo educacional e cursos de pós-graduação.

O percurso de aprendizagem durante o Mestrado Profissional em Ensino na Saúde teve grande valia profissional pois, pude compreender e reestruturar o meu olhar sobre o discente e as metodologias de ensino frente as individualidades propostas pelos estilos de aprendizagem.

Conhecer os estilos de aprendizagem não trará as soluções dos problemas de ensino-aprendizagem mas, é o início de um processo no melhoramento do curso de enfermagem. Por fim, agradeço à família, as experiências compartilhadas com os alunos, professores, colegas do mestrado e em especial as contribuições da minha orientadora, coorientador e banca de avaliação.

## 2 ARTIGO

### RELAÇÃO ENTRE OS ESTILOS DE APRENDIZAGEM DOS DISCENTES E DOCENTES DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

### RELATIONSHIP BETWEEN STUDENTS OF LEARNING OF TEACHERS AND TEACHERS OF THE GRADUATION COURSE IN NURSING

### RELACIÓN ENTRE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE DE ESTUDIANTES Y PROFESORES DE LICENCIADO CURSO DE ENFERMERÍA

**RESUMO:** Objetivo: Analisar a relação entre os estilos de aprendizagem (EdA) dos discentes e docentes de enfermagem. Métodos: Estudo quantitativo, exploratório e transversal, realizado na graduação em enfermagem. Foi aplicado o Inventário de EdA de Kolb, para 164 acadêmicos e 5 docentes. Resultados: Predominância discente assimilador 50(30,4%). O Teste Exato de Fisher intra período obteve  $p < 0,01$  para cada período e Qui-quadrado entre períodos confirmou destaque do estilo divergente ( $p = 0,039$ ). Docentes apresentaram maioria assimilador/expositor 3(60%) e 1(20%) convergente/tutor e acomodador/inovador respectivamente. O menor esforço metodológico docente para atingir alunos/períodos apresentou-se na seguinte ordem (D2, D3, D1, D4 e D5). Conclusão: Os alunos e professores têm predominância assimiladora e possui um professor acomodador com maior alcance metodológico.

**Descritores:** Aprendizagem, Ensino, Estudantes, Professor, Enfermagem.

**ABSTRACT:** Objective: To analyze the relationship between learning styles (LS) students and nursing teachers. Methods: A quantitative, exploratory and cross-sectional study carried out at the undergraduate nursing course. Kolb's Inventory of Learning Styles (ILS) was applied to 164 academics and 5 teachers. Results: Assimilating student prevalence (30.4%). Fisher's exact intra-period test obtained  $p < 0.01$  for each period and chi-square between periods confirmed prominence of the diverging style ( $p = 0.039$ ). Teachers presented assimilating/ expository majority (60%) and 20% converging/ tutor and accommodating / innovator respectively. The teachers' methodological effort to reach all the students / periods was presented in the sequence Teachers 2, 3, 1, 4 and 5. Conclusion: Students and teachers have an assimilating predominance and have a accommodating teacher with more methodological reach.

**Descriptors:** Learning, Teaching, Students, Teacher, Nursing.

**RESUMEN:** Objetivo: Analizar la relación entre los estilos de aprendizaje (EdA) Los estudiantes y profesores de enfermería. Métodos: Un estudio cuantitativo, exploratorio y transversal realizado en la graduación de enfermería. se aplicó Inventario EdA Kolb, 164 académicos y 5 profesores. Resultados: La prevalencia de asimilación de estudiantes (30,4%). La prueba exacta obtenida durante la operación de Fisher  $p < 0,01$  para cada período y el chi-cuadrado entre los períodos confirmados destacó el estilo divergente ( $p = 0,039$ ). Los maestros mostraron más asimilacionista / expositor (60%) y el 20% convergente / tutor y servicial / innovadora, respectivamente. El esfuerzo metodológico de enseñanza para llegar a todos los alumnos / períodos se presentó después de la Profesores 2, 3, 1, 4 y 5. Conclusión: Los estudiantes y profesores tienen predominantemente asimilacionista y tiene un profesor de acomodar con mayor alcance metodológico.

**Palabras clave:** Aprendizaje, Enseñanza, Estudiantes, Profesorado, Enfermería.

## 2.1 INTRODUÇÃO

O homem é um ser integrado ao meio natural e cultural, capaz de aprender a partir de sua experiência; mais precisamente, da reflexão consciente sobre a mesma. Uma pessoa adquire conhecimentos motivada por seus próprios propósitos. Atrai-se por obter o que lhe faz sentido (Felder e Brent, 2010).

A aprendizagem experiencial é definida como o processo pelo qual o conhecimento é criado através da transformação da experiência, onde o conhecimento resulta da combinação de se obter e transformar a experiência (Kolb,1984).

Estudos nos campos da psicologia da personalidade e do processamento da informação vem procurando compreender as relações entre professor-aluno e a importância das diferenças individuais na aprendizagem (Messick,1984).

Segundo Felder e Brent (2010) as diversas teorias sobre as formas de aprender e estilo de aprendizagem possuem como principal finalidade a construção de novas ferramentas que possibilitem ao educador lidar com características individuais de cada estudante. Definindo os estilos de aprendizagem como um conjunto de preferências na forma de receber e processar informações.

O uso de instrumentos para avaliação de estilos de aprendizagem não se limita ao meio educacional. São também utilizados no âmbito organizacional, onde o desenvolvimento das competências necessárias ao trabalho inicia-se, no aprendizado da profissão, cujo os métodos de ensino devem ter como enfoque a diversidade do grupo pesquisado (Kolb, 1999a).

Messick (1984) relata que a identificação dos estilos de aprendizagem possui um grande valor educacional, visto que pode influenciar no modo como os professores ensinam e como os alunos aprendem, favorecendo o processo ensino-aprendizagem.

Pellon (2013) expõe que a existência de vários estilos de aprendizagem em um grupo propõe ao docente um desafio metodológico que é proporcionar ao discente um maior aproveitamento, na medida em que se pode identificar as características mais destacadas de cada população no que se refere a aquisição de conhecimento.

A definição de Estilo de Aprendizagem (EdA) de Kolb (1984) culminam em um conjunto de características cognitivas, afetivas e psicológicas que são utilizadas como identificadores de percepção, interação e resposta de um estudante a um dado ambiente educacional.

Com base nas dimensões de aprendizagem os estilos são definidos como: Divergente que possui como preferência as habilidades ligadas a experiências já observadas e processam o conhecimento através da reflexão das observações feitas; Assimilador que associam observações feitas de situações com conhecimentos que já adquiriram. São muito teóricos, necessitam de conceitos teóricos para embasar as observações feitas; Convergentes que integram a teoria e a prática. Utilizam tanto a teoria como o senso comum. Gostam de resolver problemas práticos. Utilizam as hipóteses para definir solução de problemas. Buscam soluções ótimas para problemas práticos e Acomodador (Adaptáveis) são muito interessados em fazer coisas, levar planos à frente, fazer experiências, viver o novo. Não tem medo de riscos. Normalmente resolvem problemas na forma de tentativa e erro.

Segundo sua teoria, a aprendizagem é um processo cuja consequência é o desenvolvimento do indivíduo. Na visão proposta por Kolb (1984), a aprendizagem é a ação pelo qual o conhecimento é construído por meio da transformação da vivência.

Avaliando estas necessidades, surge a seguinte questão: Como se apresenta a relação entre os estilos de aprendizagem dos discentes e docentes no curso de graduação em enfermagem?

Assim, construiu-se as seguintes hipóteses: há uma correlação positiva entre o estilo de aprendizagem discente e docente no curso de graduação de enfermagem e que os estilos de aprendizagem dos discentes são proporcionalmente semelhantes nos diversos períodos de graduação de enfermagem.

A questão dos estilos de aprendizagem tem sido objeto de um número crescente de investigações buscando melhorar o desempenho em processos de ensino-aprendizagem (Kolb, 1984; Felder e Soloman, 1999).

Uma combinação inadequada entre os estilos de aprendizagem dos estudantes e o estilo de ensinar do professor pode tornar os estudantes entediados e desatentos, com resultados deficientes em avaliações, desanimados com o curso ou chegando

mesmo a abandoná-lo supondo estarem na profissão errada. Teoricamente, os estilos de aprendizagem podem ser utilizados pelo docente e Instituição do Ensino Superior (IES) para prever tipos de estratégias ou métodos de instruções mais efetivos a determinado aluno ou grupo de estudantes.

Esta pesquisa possui como objetivo analisar a relação entre os estilos de aprendizagem dos discentes e docentes no curso de graduação em enfermagem. Diante desta problemática, o estudo mostrou-se pertinente, pois possibilitará a utilização dos EdA, a fim de possibilitar um processo ensino-aprendizagem baseando nestas preferências.

## **2.2 METODOLOGIA**

O estudo caracteriza-se como exploratório, de corte transversal e do ponto de vista de abordagem do problema é classificado como quantitativo. Realizada no curso de enfermagem de uma Instituição de Ensino Superior privada, do estado de Alagoas. Teve caráter censitário, composta por alunos e por professores que lecionavam nas disciplinas de metodologia da pesquisa na graduação de enfermagem.

A população foi constituída por 47(100%) discentes do terceiro, 36(100%) do sétimo, 51(100%) do oitavo e 30(100%) do nono período, totalizando uma população de 164(100%) estudantes que se encontravam em sala no dia da aplicação do questionário.

Os alunos do 3º período foram selecionados pois, se encontravam numa fase inicial do curso, mas já tinham vivenciado o primeiro ano da graduação e os discentes do 7º, 8º e 9º períodos pois, encontravam-se na fase final da formação profissional. Todos os períodos eram pertencentes a mesma matriz curricular.

O universo docente foi composto por 5(100%) professores de metodologia da pesquisa, pois esta disciplina foi a que apresentou um perfil mais transversal no currículo do curso, possibilitando ao professor ter contato com alunos de diversos períodos e de diferentes graus de maturidade acadêmica. Não houve recusa dos discentes e docentes em participar da pesquisa e nem eliminação de participantes por falha no preenchimento dos instrumentos.

Antes da aplicação do questionário sócio-demográfico e de estilo de aprendizagem, foi realizada uma explicação verbal aos participantes sobre os objetivos e relevância da pesquisa. Cada participante teve tempo particular para responder as perguntas e retirar dúvidas com o pesquisador que estava na sala durante todo o período de aplicação dos instrumentos. Os questionários foram revisados durante a entrega para minimizar erros de preenchimento e descarte do participante.

Para realização da avaliação do estilo de aprendizagem foi utilizado o Inventário de Estilos de Aprendizagem (IEA) Versão 3, desenvolvido por Kolb (1984), que após várias revisões originou o IEA de 1999, versão traduzida e adaptada para português. Utilizou-se como base para a utilização do instrumento, o manual de especificações técnicas Versão 3. Após autorização para uso do IEA pelo Haygroup.

O instrumento de pesquisa utilizado foi um questionário de auto-relato, composto por doze sentenças, contendo quatro finais para cada uma delas. O respondente foi solicitado a completar os quatro finais possíveis, sendo necessário ordená-las em sentido crescente, do grau 1 até o grau 4. Utilizando os espaços disponíveis, ordenando com o número 4 o final da sentença que descreve melhor o seu modo de aprendizado. Em seguida, preencheu com o 1 para o final de sentença que menos parece descrever a maneira como ocorreu seu aprendizado. Para os outros dois finais 3 e 2 deve ordenar a conclusão de maior e menor afinidade para o modo de aprender, respectivamente. Não podendo haver empates no preenchimento de cada sentença.

Os quatro prováveis finais de cada uma das sentenças do IEA, são dispostos em colunas, de forma que em cada coluna posicionam-se as palavras-chaves (sentir, observar, pensar e fazer) que representam cada um dos modos de aprendizagem (Kolb, 1984).

Na primeira coluna, encontram-se dispostos os finais de frase que indicam a Experiência Concreta (EC) representada pela palavra *Sentir*, na segunda coluna a Observação Reflexiva (OR) representada pela palavra *Observar*, na terceira coluna a Conceituação Abstrata (CA), definida pela palavra *Pensar* e na quarta coluna a Experimentação Ativa (EA), representada pela palavra *Fazer*.

Para definir o estilo de aprendizagem predominante, os resultados dos quatro modos de aprendizagem foram contados e revisados, certificando-se que o somatório total das quatro colunas seja de 120 pontos. Doze sentenças com 4 finais possíveis, numeradas de 1 a 4 (Quadro 1).

**Quadro 1.** Cálculo para obtenção dos modos de aprendizagem (EC, OR, CA, EA).

1A +	2C +	3D +	4A +	5A +	6C +	7B +	8D +	9B +	10B+	11A+	12B=	<b>EC</b>
1D +	2A +	3C +	4C +	5B +	6A +	7A +	8C +	9A +	10A+	11B+	12C=	<b>OR</b>
1B +	3B +	3A +	4D +	5C +	6D +	7C +	8B +	9D +	10D+	11C+	12A=	<b>CA</b>
1C+	2D+	3B+	4B+	5D +	6B +	7D +	8A +	9C +	10C+	11D+	12D=	<b>EA</b>

**Fonte:** Kolb, 1999.

Após realização do somatório, o total de pontos das quatro colunas para cada modo de aprendizagem e os valores foram dispostos no diagrama de Estilo de Aprendizagem onde, maior área do quadrilátero, comparando-se as quatro áreas formadas, definirá o modo de aprendizagem predominante.

Os quatro Modos de Aprendizagem, combinados dois a dois e subtraídos determinam os quatro Estilos de Aprendizagem propostos por Kolb. O Inventário se apoia nos quatro modos de aprendizagem, que fazem parte do Ciclo de Aprendizagem de quatro etapas.

Em seguida, foram subtraídos os modos de aprendizagem CA - EC indicando o resultado do aprender preferencial, por meio de raciocínio e como resultado dos sentimentos. A abstenção de um número positivo sugere que o resultado é mais abstrato (relacionando-se mais a conceituação abstrata) e um resultado negativo indica uma dimensão mais concreta (experiência ativa). Ao subtrair os modos de aprendizagem EA-OR e obtiver um resultado positivo, significa que os resultados são mais relacionados à ação e no caso negativo a reflexão.

Foram registrados os dois números obtidos das subtrações CA-EC e EA-OR, nas duas linhas de uma grade específica ou diagrama de confirmação dos estilos de aprendizagem propostos por Kolb, identificando o Estilo de Aprendizagem predominante para o discente e docentes.



O Estilo de Aprendizagem do quadrante superior direito (Divergente), no quadrante inferior direito (Assimilador), no quadrante inferior esquerdo (Convergente) e no superior esquerdo (Acomodador), constituindo o ciclo de aprendizagem.

O formulário de coleta de dados sócio-demográficos não necessitou de identificação do participante (Apêndice A e B), e constou de itens para os discentes como: idade, sexo, estado civil e forma de ingresso na universidade; e para os docentes: idade, sexo, titulação, tempo de docência. Entre outras informações pertinentes para representação dos participantes. Os dados dos perfis foram plotados no Excel® sendo dispostos em gráficos e tabelas.

Os resultados obtidos foram tabulados e analisados no software estatístico Statistic Package for Social Science – SPSS 17.0. Os dados obtidos foram comparados com os valores normativos definidos pelo manual de especificações técnicas do inventário de estilos de aprendizagem versão 3 (Kolb, 1999b) para se analisar o quanto os dados coletados estão em acordo com o padrão do instrumento.

Para avaliar o grau de confiabilidade dos dados, aplicou-se os testes Exato de Fisher e Qui-quadrado ( $X^2$ ) com finalidade de identificar a consistência interna dos dados obtidos. Avaliando os parâmetros intra período e inter períodos para aferir a existência de uma diferença entre os períodos.

O esforço metodológico docente foi calculado a partir da distância entre o Estilo de Ensino/Aprendizagem do professor, a média do Estilo de Aprendizagem do período avaliado e o eixo zero do gráfico. Esta distância foi mensurada em percentual e de forma circunferenciada. O esforço metodológico docente define a abscissa metodológica para que o professor atinja seu objetivo máximo que é a aprendizagem significativa de todos os seus alunos.

Após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa, com nº 46737215.3.0000.0039, a coleta de dados foi realizada em outubro de 2015, com os discentes e docentes que se encontravam em atividade acadêmica e aceitaram participar da pesquisa e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e, ressaltado a confiabilidade e sigilo dos dados.

## 2.3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 2.3.1 ESTILOS DE APRENDIZAGEM DE KOLB DOS DISCENTES E DOCENTES

Os dados sobre os estilos de aprendizagem dos discentes participantes da pesquisa estão representados na tabela 1.

**Tabela 1:** Distribuição dos Estilos de Aprendizagem dos discentes do 3º, 7º, 8º e 9º períodos do curso de enfermagem

Estilo de aprendizagem	PERÍODOS								n	Total %
	3ºP		7ºP		8ºP		9ºP			
	n	%	n	%	n	%	n	%		
<b>Convergente</b>	6	12,7	7	19,3	8	15,6	0	0,0	21	12,7
<b>Assimilador</b>	14	30,0	11	30,4	15	29,4	10	33,33	50	30,4
<b>Divergente</b>	11	23,5	5	14,0	15	29,4	10	33,33	41	25,0
<b>Acomodador</b>	14	30,0	6	16,7	8	15,6	7	23,4	35	21,3
Acomodador/ Convergente	1	1,9	0	0,0	0	0,0	1	3,33	2	1,24
<b>Divergente/ Assimilador</b>	0	0,0	3	8,4	2	4,0	1	3,33	6	3,75
<b>Acomodador/ Divergente</b>	0	0,0	1	2,8	1	2,0	1	3,33	3	1,87
<b>Misto</b>	0	0,0	2	5,6	1	2,0	0	0,0	3	1,87
Total	<b>47</b>	<b>100,0</b>	<b>36</b>	<b>100,0</b>	<b>51</b>	<b>100,0</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>	<b>164</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** Dados da Pesquisa.

O estilo de aprendizagem assimilador é o que se apresenta com maior número de indivíduos em todos os períodos com percentual variando entre 29,4% e 33,33%, e obteve média de 30,4% dos discentes de enfermagem. Apesar da maioria dos alunos ser assimiladora, eles apresentam uma dispersão heterogênea dentro de um mesmo EdA. Essa característica pode distinguir os padrões de aprendizagem dentro de cada estilo.

Corroborando Cerqueira (2000), em seu estudo com estudantes brasileiros encontrou predominância do estilo assimilador para diversas áreas de conhecimento e que, à medida que o curso progride, estes indivíduos vão adquirindo características de outros estilos.

Os assimiladores executam a experiência partindo da Conceituação Abstrata (CA) e transformam-na através da Observação Reflexiva (OR). São indivíduos que priorizam a teoria, incorporando a experiência de aprendizagem num arcabouço de ideias mais amplo, preferem aulas expositivas e tendem a demonstrar interesse em carreiras que envolvam a ciência e a informação, características, em geral, esperadas para profissionais da saúde (Kolb, 1999a).

Os divergentes obtiveram distribuição entre 14% e 33,33%, compreendendo um padrão heterogêneo de distribuição, e uma média de 25% dos discentes. Partem da Experiência Concreta (EC) e continuam o processo através da Observação Reflexiva (OR). Segundo Kolb (1999) o divergente tende por “afastar-se das soluções convencionais, e optar por possibilidades alternativas”, tendendo a preferir discussões, brainstorming (tempestade de ideias), e trabalhos em grupo. Comumente, relacionam-se a carreiras voltadas ao entretenimento, a serviços ou a arte (Kolb, 1999a).

Em contrapartida, os divergentes são mais receptivos a carreiras relacionadas a serviços, ou a entretenimento, que são características relevantes em processo administrativo (gestão de enfermagem), principalmente por suas características que envolvem maior disposição participativa, habilidade imaginativa, observação de situações sob diversos pontos de vista e trabalhos em grupo (Kolb, 1999a).

Os acomodadores correspondem a 15,6% e 30%, com média de 21,3% no curso. Partem da Experiência Concreta (EC), e a transforma por meio da Experimentação Ativa (EA), optando por atividades intuitivas, como trabalhos em grupo ou em campo. É provável que sua tendência seja atuar com base em seus sentimentos em vez de analisar logicamente a situação (Highfield,1988). Pode-se afirmar que, talvez esse seja o estilo de aprendizagem de maior preferência entre empreendedores, pois são indivíduos que tendem a características de liderança, assumir riscos, iniciar projetos e ser prático.

Os convergentes exibem distribuição variando entre 12,7% e 19,3%, compondo uma média de 12,7% das turmas pesquisadas. Este EdA não teve representantes no nono período. Inicia sua experiência pela Conceituação Abstrata (CA), e por meio de conceitos transformam-na pela Experimentação Ativa (EA), ou seja, preferem a

aplicação prática de teorias, inclinando-se a lidar com atividades técnicas ou práticas, como experimentar simulações, role-plays ou tarefas de laboratório (Kolb, 1999a).

Os Estilos de Aprendizagem duplos foram representados pelos padrões: Acomodador/Convergente, Divergente/Assimilador e Acomodador/Divergente possuem uma menor representatividade, com média de 6,82% dos estudantes de enfermagem. Os Mistos são representados pelos alunos que possuem seu perfil no eixo zero do gráfico e possuem características dos 4 estilos de aprendizagem, caracterizado a minoria dos discentes do curso (1,87%).

Os resultados intra período obtidos com o Teste Exato de Fisher  $p < 0,01$  para cada período analisado confirmam a existência de destaques de estilos de aprendizagem particulares para cada turma pesquisada na graduação de enfermagem. A análise estatística entre os períodos obteve como resultado do Teste Qui-quadrado para os estilos de aprendizagem: convergente  $p = 0,47$ ; assimilador  $p = 0,97$ ; divergente  $p = 0,039$  e acomodador  $p = 0,12$ .

Foi utilizado o Teste Exato de Fisher para os estilos: acomodador/convergente  $p = 0,65$ ; divergente/assimilador  $p = 0,14$ ; acomodador/divergente  $p = 0,88$  e estilo misto  $p = 0,15$ . Confirmando a existência de destaque apenas para estilo de aprendizagem divergente entre as turmas pesquisadas na graduação de enfermagem.

Canaleja Perez (2005) em seu estudo indicou que os estilos de aprendizagem dos estudantes de enfermagem não sofreu mudanças significativas em diferentes fases de sua formação.

Os estilos de aprendizagem ressaltam a necessidade de integrar o indivíduo com o ambiente de aprendizagem, que compreende: as matérias a serem aprendidas, a organização dessas matérias, a forma de ensinar, os materiais que darão suporte ao ensino e o local onde a atividade será desenvolvida (Souza et al., 2013).

Os estilos de aprendizagem e ensino dos docentes do curso de enfermagem está representado na tabela 2.

**Tabela 2:** Estilo de Aprendizagem /Ensino dos docentes

<b>Docentes</b>	<b>Estilo de aprendizagem dos docentes</b>	<b>Estilo de ensino dos docentes</b>	<b>Total n    %</b>
Docente 1, 4 e 5	Assimilador	Expositor	3    60,0
Docente 2	Acomodador	Inovador	1    20,0
Docente 3	Convergente	Tutor	1    20,0

**Fonte:** Dados da Pesquisa.

Semelhante aos alunos, os docentes assimiladores são a maioria, correspondendo 3(60%) dos professores, seguido pelos acomodadores e convergentes representam 1(20%) dos docentes respectivamente e não foi identificado o estilo divergente entre os pesquisados. A inexistência de divergentes pode ser decorrente do tamanho pequeno da amostra e não deve produzir prejuízos no processo ensino-aprendizagem dos alunos pois, as metodologias devem ser adaptadas para este fim.

O estilo de maior concentração entre os professores de enfermagem foi o expositor, que possui características de assimilador. Como expositores, os professores, comumente, preferem utilizar-se de métodos de ensino mais tradicionais, como aulas expositivas. Ainda, os expositores costumam ser mais rígidos em relação à passagem de conhecimento (Harb et al., 1995; Valente, Abib & Kusnik, 2007).

Corroborando Manrique (2008) apresenta resultado semelhante em seu estudo, onde docentes universitários de diversas áreas de conhecimento apresentam estilo de aprendizagem Reflexivo (Assimilador) em 73% dos professores avaliados.

Segundo Rakoczy (1995) assimiladores possuem grande capacidade de criar modelos teóricos, gerada pelo raciocínio indutivo. Pessoas com o estilo de aprendizagem convergente, costumam resolver problemas e tomar decisões encontrando soluções práticas para ideias e teorias. Os acomodadores tendem a confiar mais na intuição que na lógica. Os divergentes são pessoas hábeis para observar situações concretas sob várias e diferentes perspectivas, processando-as por meio da observação reflexiva.

O EdA assimilador dos docentes 1, 4 e 5 é o que apresenta maior compatibilidade com a maioria dos discentes de todos os períodos do curso de enfermagem compreendendo 30,4% do total de alunos das turmas analisadas. O docente 2 com estilo acomodador e 3 convergente apresentam menor afinidade com apenas 12,7% dos discentes e uma menor afinidade de estilo com o 9º período de enfermagem, sendo o docente com maior distanciamento de estilo para lecionar nas turmas

Segundo Valente, Abib e Kusnik, (2007) acomodadores possuem características de líderes, sendo altamente ativos e criativos, tem-se o estilo de ensino inovador e agente de estímulos, que vai encorajar os alunos à autodescoberta. Como professor, o Inovador, é um agente de estímulos, que vai encorajar os alunos à autodescoberta.

Os Tutores possuem as características de Convergente, e visam à produtividade dos alunos, e costumam combinar aulas em sala, com aulas em laboratórios e atividades extraclasse (Harb et al., 1995; Valente, Abib & Kusnik, 2007).

Professores de estilo de aprendizagem divergente, possuem características de criatividade e inovação, são bastante compreensivos, e em face disso, possuem o estilo de ensino motivador, agindo em prol do desenvolvimento do aluno, motivando-os à aprendizagem (Kolb, 1999).

O estilo divergente não foi encontrado entre os docentes, porém 25% dos alunos pesquisados apresentam o estilo divergente como padrão. O fato de não haver professores com o mesmo estilo de aprendizagem do aluno, pode ou não representar prejuízo real aos discentes, desde que, as metodologias utilizadas favoreçam a apreensão do conhecimento.

Um conjugado objetivo entre os estilos de ensino docente e o EdA discente deve habitualmente estimular e desafiar de maneira harmônica este binômio na transmissão e apreensão do conhecimento dentro e fora da sala de aula (Linares, 1999).

### 2.3.2 ALCANCE METODOLÓGICO

A dispersão dos estilos de aprendizagem do 3º período possibilita várias possibilidades de arranjos de professores, pois 3 (60%) dos professores tem EdA assimilador e 1(20%) acomodador, caracterizando 4 (80%) docentes e abrangendo 29 (61,9%) da turma. Essa associação entre professores e alunos com estilos afins pode favorecer o rendimento da turma.

Estudos no campo da psicologia, da percepção e do processamento da informação procuram explicar como ocorre e o porquê das diferenças individuais de aprendizagem e como este processo interfere na relação professor-aluno e a importância das características no processo de aprendizagem (Cerqueira, 2000).

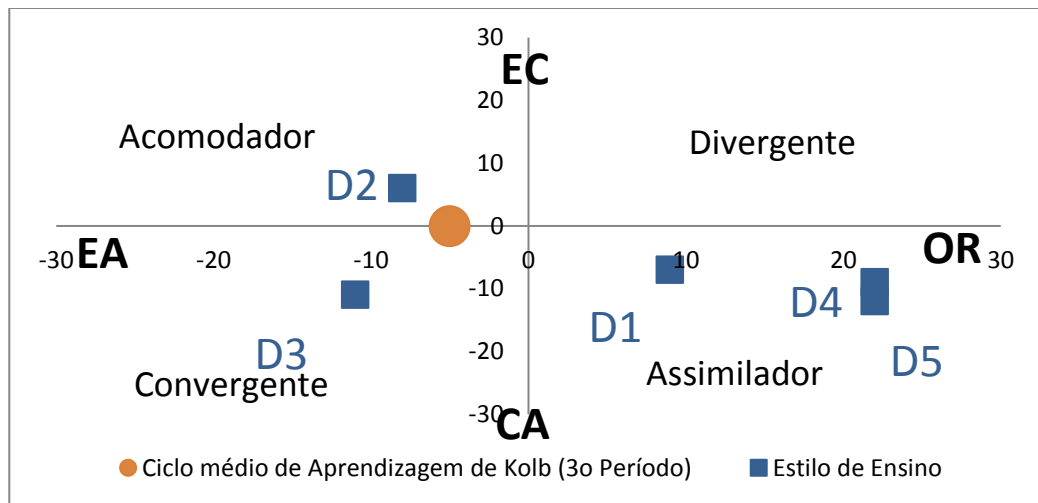
As menores tendências se concentram no EdA convergente com 7(15%) e divergente com 11(23,5%). Estilos que são menos favorecidos pelos professores, pois não existe docentes divergente e apenas 1(20%) possui estilo convergente.

A pouca diversidade de professores com estas características pode promover maiores desafios no processo de aquisição do conhecimento para 18(38,5%) dos alunos. Para este grupo, os arranjos docentes deve ser bem organizado de forma a proporcionar metodologias que estimulem o aprendizado.

O alcance metodológico docente para o alcance da turma foi obtido através da análise da distância entre o estilo de ensino/aprendizagem do professor até a média de estilo de aprendizagem do período avaliado e a média do estilo de aprendizagem da turma e a distância gráfica entre o docente e o eixo zero do gráfico. Dessa forma, observou-se o grau de esforço docente para atingir o objetivo máximo, que é aprendizagem significativa de todos os seus alunos.

O gráfico 1 representa o esforço metodológico necessário para que os docentes de metodologia da pesquisa atinjam todos os discentes do 3º período do curso de enfermagem.

**Gráfico 1:** Média do Estilo de Aprendizagem dos discentes do 3º período de enfermagem e o Estilo de Ensino/Aprendizagem dos docentes de metodologia da pesquisa (Esforço Metodológico)



**Fonte:** Dados da Pesquisa.

O docente 2 (acomodador) e o docente 1 (assimilador) possuem um estilo de ensino/aprendizagem mais afim com a maioria dos discentes da turma (61,9%). Sendo estes, com melhores características para lecionar para este grupo.

Com relação ao esforço docente para atingir toda a turma os professores que apresentarão menor esforço são o D2 e D3, sendo seguidos pelos docentes D1, D4 e D5 que necessitaram de um maior esforço metodológico para atingir de forma plena os discentes do 3º período.

A dispersão dos estilos de aprendizagem do 7º período há uma maior representação de alunos de estilo assimilador com 16 (47,2%) e divergentes com 11(30,4%). Nesta turma, há várias possibilidades organizacionais de professores de metodologia da pesquisa com estilo assimilador, pois 3 (60%) dos professores possui este EdA. Para os alunos de estilo divergente, haverá necessidade de adequação docente ao grupo.

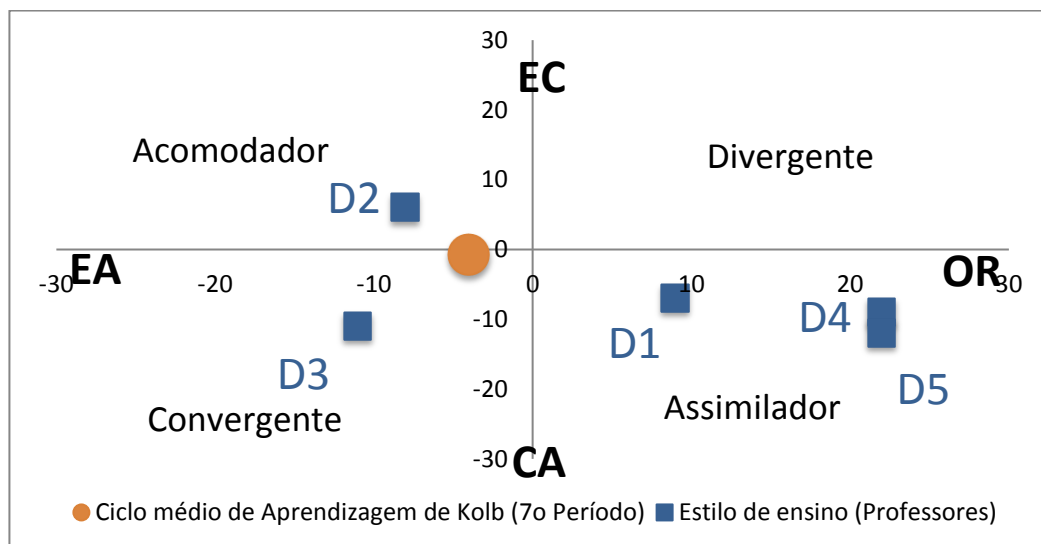
Os estilos com menores tendências se concentram no EdA convergente com 9(25%) e acomodador com 9 (25%) alunos. Estes são favorecidos pela presença de 1(20%) professor convergente e 1(20%) acomodador.



Os professores com estas características correspondem a 2(40%) e se bem distribuídos no decorrer da disciplina, podem trazer benefícios no processo de aquisição do conhecimento para 18(50%) dos alunos.

O gráfico 2 representa o esforço metodológico necessário para que os docentes de metodologia da pesquisa atinjam todos os discentes do 7º período do curso de enfermagem.

**Gráfico 2:** Média do Estilo de Aprendizagem dos discentes do 7º período de enfermagem e o Estilo de Ensino/Aprendizagem dos docentes de metodologia da pesquisa (Esforço Metodológico).



**Fonte:** Dados da Pesquisa.

O docente 1 (assimilador) possui o estilo de aprendizagem mais compatível com o dos discentes da sala. O mesmo apresenta os melhores atributos para ensinar para a maioria dos discentes desta classe.

Com relação ao esforço metodológico docente para atingir toda a turma os professores que apresentarão menor esforço são o D2 e D3, sendo seguidos pelos docentes D1, D4 e D5 que necessitaram de um maior esforço para atingir de forma global os discentes do 7º período.

A dispersão dos estilos de aprendizagem do 8º período há uma concentração maior de indivíduos no quadrante divergente com 19 (37,4%) e assimilador com 18 (35,3%) dos discentes.

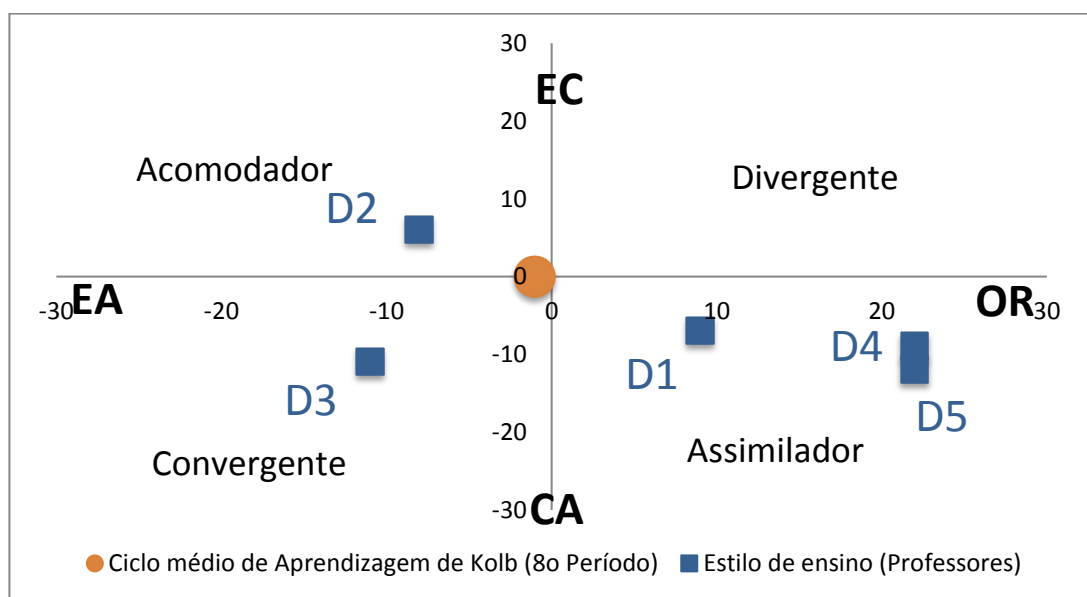
Nesta turma, há várias probabilidades de disposições dos professores de metodologia da pesquisa de EdA Assimilador, pois 3 (60%) apresentam predicativos necessários para alcançar estes indivíduos.

Não há professores de estilo divergente que é o de predominância na sala. A associação entre professores e alunos com estilos afins pode favorecer o rendimento da turma, é o que ocorre para o estilo assimilador. Os alunos divergentes e seus professores devem buscar estratégias para garantir a aprendizagem.

As menores tendências se concentram no EdA convergente com 9(17,9%) e acomodador com 10(19,6%), totalizando 19(37,5%) da turma. Estes dois estilos são beneficiados pela diversidade dos professores, pois 1(20%) tem estilo acomodador e 1(20%) convergente, compreendendo 40% dos docentes. Para este grupo, os arranjos docentes deve ser bem organizado e trazer metodologias que estimulem o aprendizado.

O gráfico 3 representa o esforço metodológico necessário para que os docentes de metodologia da pesquisa atinjam todos os discentes do 8º período do curso de enfermagem.

**Gráfico 3:** Média do Estilo de Aprendizagem dos discentes do 8º período de enfermagem e o Estilo de Ensino/Aprendizagem dos docentes de metodologia da pesquisa (alcance metodológico)



**Fonte:** Dados da Pesquisa.

O docente 1 (assimilador) possui o estilo de aprendizagem mais compatível com 35,3% dos discentes da sala. O mesmo apresenta as melhores propriedades para formar o grupo.

Com relação ao esforço docente para atingir toda a turma os professores que apresentarão menor esforço são o D2 e D1, sendo seguidos pelos docentes D3, D4 e D5 que necessitaram de um maior esforço metodológico para atingir de forma integral todos os discentes do 8º período.

O padrão de dispersão bem heterogêneo dos estilos de aprendizagem do 9º período há uma concentração semelhante de indivíduos no quadrante divergente com 12 (40%) alunos, assimilador com 11(36,6%) e acomodador 9(30%).

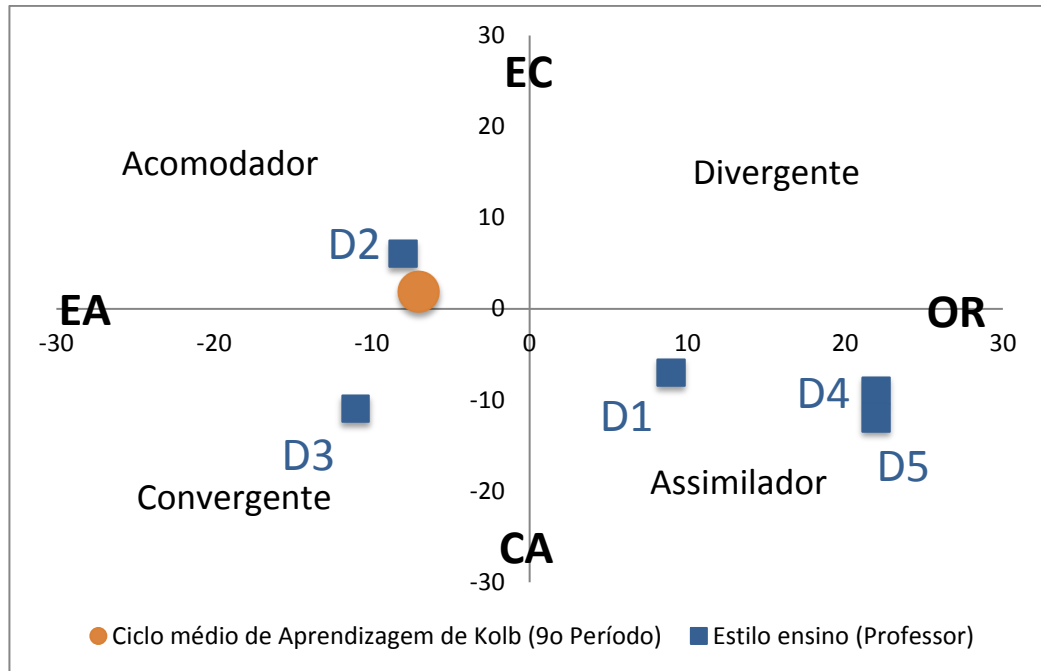
Nesta turma, há várias possibilidades de arranjos com os professores de metodologia da pesquisa, pois 3 (60%) dos professores tem EdA assimilador e 1(20%) acomodador, caracterizando 4 (80%) docentes e abrangendo 29 (61,9%) da turma.

Essa associação entre professores e alunos com estilos afins pode favorecer o rendimento da turma. Porém, não há professores de estilo divergente e desta forma, o grupo de professores e alunos deverão se utilizar de táticas para viabilizar o ensino-aprendizagem.

As menores disposições estão nos EdA duplos e mistos com 4(8,0%) dos indivíduos que, se apresentam entre divergente/assimilador 2(4,0%), 1(2,0%) acomodador/divergente e mistos respectivamente. O fato de apresentar estes estilos não os tornam menos importante dentro do processo de ensinagem e desafia os docentes na busca de diferentes estratégias para alcançá-lo.

O gráfico 4 representa o esforço metodológico necessário para que os docentes de metodologia da pesquisa atinjam todos os discentes do 9º período do curso de enfermagem.

**Gráfico 4:** Média do Estilo de Aprendizagem dos discentes do 9º período de enfermagem e o Estilo de Ensino/Aprendizagem dos docentes de metodologia da pesquisa (Esforço Metodológico)



**Fonte:** Dados da Pesquisa.

O docente 1(D1)- assimilador possui o estilo de aprendizagem mais compatível com 36,6% da turma. Sendo o que apresenta as melhores qualidades para ensinar o grupo. Com relação ao esforço docente para atingir toda a turma os professores que apresentarão menor esforço são o D2 e D3, sendo seguidos pelos docentes D1, D4 e D5 que necessitaram de um maior esforço metodológico para atingir de uma forma mais completa todos os discentes do 9º período.

Com relação ao esforço metodológico a média dos estilos de aprendizagem dos alunos do terceiro período encontra-se entre os eixos (-5; -0,06), do sétimo (-4; -0,81) e do oitavo (-1; -0,03) caracterizando a turma com um estilo Convergente. A média de EdA do nono situa-se entre (-7; 1,83) assinalado caráter Acomodador.

O docente 2(D2) apresenta-se entre os eixos (6;-8) com distância angular de 12% do eixo 0 e o docente 1(D1) apresenta-se entre os eixos (9;-7) com distância angular de 15% do eixo 0. Estes possuem um estilo de ensino/aprendizagem mais afim com a maioria dos discentes da turma (61,9%) podendo apresentar melhores características para lecionar para este grupo.

O docente 3(D3) apresenta-se entre os eixos (-11;-11) com distância angular de 23% do eixo 0, o docente 4(D4) apresenta-se entre os eixos (22;-9) e o docente 5 (D5) encontra-se entre os eixos (22;-12) com distância de 31% e 33% do eixo 0.

Com relação ao esforço metodológico docente para atingir todos os períodos e alunos, os professores que apresentaram melhor adaptação foram na sequência os Docentes 2, 3, 1, 4 e 5.

A partir dos resultados obtidos com esta pesquisa mostra que o estilo de aprendizagem de estudantes de enfermagem é caracterizado por uma tendência para mais Assimiladora durante sua formação. Estes resultados são similares aos obtidos por Highfield (1988), Rakoczy (1995), Cavanagh, Hogan e Ramgopal (1995) e Linares (1999), chamando a atenção que, apesar de serem estudos em contextos tão diferentes, obtiveram resultados semelhantes (Souza et al., 2013).

Pesquisas relatadas por Cavelluci (2006) revelam que a apresentação dos estilos de aprendizagem aos professores e alunos tem contribuído para o estabelecimento de um ambiente mais agradável e favorável nas salas de aula.

Os métodos de ensino devem ser determinados através de uma orientação à realização de objetivos específicos. Criam-se modelos sistemáticos de ações, passos e procedimentos, que dependem da concepção metodológica para o tipo de informação ou habilidade que será passada para o aluno (Chirelli, 2002).

Segundo Valente, Abib e Kusnik (2007) o educador pode somar no desempenho de suas aulas, ao utilizar os estilos de aprendizagem dos alunos como base, desenvolvendo atividades em sala de aula que sejam adequadas aos estilos em concentração, de modo a ter uma aprendizagem eficaz.

Para Canalejas Perez (2005) o estilo aprendizagem/ensino utilizado pelos professores pode estar canalizando preferências dos estudantes em um sentido. A utilização de algumas metodologias podem acarretar em melhor desempenho de alunos com preferência por estes método/estilos durante toda a sua formação, enquanto os alunos com um perfil discordante poderá ter mais dificuldade e, portanto, precisam de maior apoio por parte dos professores.

Segundo Masseto (2012) o aluno deve participar de forma ativa do processo de aprendizagem. Para isso, há uma necessidade de se propor uma melhor forma de ensino, desenvolvendo atividades, e não técnicas específicas de ensino. Isso se constitui em criar uma cadeia de propostas focadas nas capacidades cognitivas do aprendente.

Silva e Galembeck (2012), assinala que a teoria de Kolb para estilos de aprendizagem possui um melhor aproveitamento na formação de profissionais, especialmente no ensino superior. Corrobora com essa teoria estudos em psicologia por Pimentel (2007), em ciências contábeis por Valente, Abib e Kusnik (2007) e medicina Pellon (2013).

Espera-se que a adequação dos estilos de aprendizagem de professores e suas turmas possam promover um amoldamento nas metodologias de ensino e uma formação profissional de melhor qualidade. Mudanças na estratégia de manutenção da zona de conforto dos alunos para um mosaico de estratégias que enfatizem os estilos dominantes, sem esquecer da necessidade dos desafios e o perfil do mercado de trabalho (Acharya, 2002).

A discussão sobre ensino-aprendizagem deve envolver alunos, professores e instituições de ensino em um processo que vise a promoção de políticas que favoreçam a qualificação profissional e desenvolvimento humano. Desta forma, o IEA pode ser utilizado como um instrumento para se objetivar, discutir e experimentar novas alternativas para promover a eficiência e eficácia desse processo.

É evidente que os dados do estudo não permitem afirmar que os estudantes mudam ou permanecem com o mesmo estilo de aprendizagem ao longo da sua formação, determinando um perfil específico do curso. Porém, beneficia o apreender dos alunos e o fazer pedagógico dos professores.

Para maiores evidências científicas seria necessário realizar um estudo longitudinal com discentes e docentes de todos os períodos da graduação de enfermagem e expandir o escopo de estudo para outros centros que possuam orientações metodológicas diferentes, a fim de examinar se existe uma relação entre o estilo de ensino e estilo de aprendizagem.

## 2.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir deste estudo, que é o início de um trabalho mais amplo foi possível a identificação do estilo de aprendizagem assimilador/ expositor como predominante para discente e docente no curso de enfermagem.

O alcance metodológico docente apresentou um professor acomodador com um menor esforço para todas as turmas. Apesar dos discentes e docentes assimiladores serem e terem a maior representatividade no curso.

Corroborar com a hipótese que existe uma relação entre discentes e docentes que pode ser favorecida pelos estilos de aprendizagem e com a adequação de metodologias de ensino.

Espera-se que com a utilização dos EdA o ensino possua uma maior centralização no aluno, pois cada indivíduo tem uma maneira singular de se apropriar do conhecimento e o professor poderá utilizar métodos adequados para alcançá-lo. A medida que os professores propõem atividades que vão de encontro ao estilo preferencial de suas turmas e métodos que desafiem seus estilos, promovem as dimensões preferenciais e fortalece as menos desenvolvidas.

Se faz necessário capacitações pedagógicas com enfoque nos estilos de aprendizagem e metodologias de ensino para que a instituição de ensino, docentes e discentes se beneficiem com este processo.

## REFERÊNCIAS

ACHARYA, C. Students' learning styles and their implications for teachers. **CDTL Brief - Centre for Development of Teaching and Learning**, 5(6), 1-3. 2002.

CANALEJAS PEREZ, M.C. et al . Estilos de aprendizaje en los estudiantes de enfermería. **Educ. méd.**, , v. 8, n. 2, p. 33-40, jun. 2005 . Disponible en <[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1575-18132005002200006&lng=es&nrm=iso](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1575-18132005002200006&lng=es&nrm=iso)>.

CAVANAGH, S.J.; HOGAN, K; RAMGOPAL T. The assessment of student nurse learning styles using the Kolb Learning Styles Inventori. **Nurse Education Today**. 15 (3): 177-183.1995.

CAVELLUCCI, L. C. B.. Estilos de Aprendizagem: em busca das diferenças individuais. 2006, p.10-12. Disponível em: <[http://www.iar.unicamp.br/disciplinas/am540\\_2003/lia/estilos\\_de\\_aprendizagem.pdf](http://www.iar.unicamp.br/disciplinas/am540_2003/lia/estilos_de_aprendizagem.pdf)>.

CERQUEIRA, T. C. S. **Estilos de aprendizagem em universitários**.2000. Tese (Doutorado em Educação).Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2000.

CHIRELLI, M.Q. **O processo de formação do enfermeiro crítico-reflexivo na visão dos estudantes do curso de enfermagem da FAMEMA. 2002**. Ribeirão Preto; 2002. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo.

FELDER, R.M.; SOLOMAN, B. A. **Index of Learning Styles (ILS)**. 1999 Disponível em: [www2.ncsu.edu/unity/lockers/users/f/felder/public/ILSpage.html](http://www2.ncsu.edu/unity/lockers/users/f/felder/public/ILSpage.html).

FELDER, R.M.; BRENT, R. The National Effective Teaching Institute: Assessment of impact and implications for faculty development. **Journal of Engineering Education**, 99(2), 121-134. 2010.

HIGHFIELD, M. E. Learning Styles. **Nurse Educator**. 13 (6): 30-33.1988. Disponível em: <http://journals.lww.com/nurseeducatoronline/Abstract/1988/11000/Lear>  
KOLB, D.A. **Experimental learning: experience as the source of learning and development**. New Jersey: Prentice-Hall; 1984.

KOLB, A.; KOLB, D. A. **Bibliography of research on experimental learning theory and learning style inventory**. Cleveland OH; Departament of organizational Behavior, Weatherhead School of Management, Case Western Reserve University, 1999.

\_\_\_\_\_. **Inventário de estilos de aprendizagem - IEA: versão 3**. Boston: TRB Hay/McBer, 1999a.

\_\_\_\_\_. **Learning style inventory version 3: technical specifications**. Boston: Hay/McBer, 1999b.

LINARES, A.Z. Learning styles of students and faculty in selected health care professions. **Journal of Nursing Education**. 38 (9): 407-414.1999.

MANRIQUE,C.R.C. et al. Estudio descriptivo de los estilos de aprendizaje de docentes universitarios. **Revista de estilos de Aprendizaje**. n1. v1. 2008. Disponível em: [www2.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/numero\\_1/lsr\\_1\\_abril\\_2008.pdf](http://www2.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/numero_1/lsr_1_abril_2008.pdf).

MASETTO, M.T. **Competência Pedagógica do Professor Universitário**. 2ª ed. Ver. São Paulo: Summes, 2012.

MESSICK, S. The nature of cognitive style: problems and promise in education practice. **Educacional Psychologist**. v.19, n.2, p.59-74,1984.



PELLON, M.; NOME, S.; ARAN, A. Relação entre estilos de aprendizagem e rendimento acadêmico dos estudantes do quinto ano de medicina. **Rev. bras. oftalmol.**, Rio de Janeiro , v. 72, n. 3, p. 181-184, jun. 2013 . Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-72802013000300008&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-72802013000300008&lng=pt&nrm=iso)>.

PIMENTEL, A. A teoria da aprendizagem experiencial como alicerce de estudos sobre desenvolvimento profissional. **Estudos de Psicologia**, 12(2), 159-168.2007.

RAKOCZY, M. S. Learning styles of nursing students: a 3-year cohort longitudinal study. **Journal of Professional Nursing**. 11 (3):170-174. 1995. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S8755722395801162>.

SILVA, M.E.F.; GALEMBECK, E. Existe influência da idade, do gênero e do tipo de instituição onde se leciona/estuda no estilo de aprendizagem dos usuários da biblioteca digital de ciências ([www.bdc.ib.unicamp.br](http://www.bdc.ib.unicamp.br))?. **Revista de Estilos de Aprendizagem**, nº10, Vol 10, outubro de 2012.

SOUZA, G.H.S. et al. Estilos de aprendizagem dos alunos versus métodos de ensino dos professores do curso de administração. **RACE**, Chapecó, Ed. Especial Anpad, p. 9-44, 2013.

VALENTE, N. T. Z., ABIB, D. B. KUSNIK, L. F. Análise dos estilos de aprendizagem dos alunos e professores do curso de graduação em ciências contábeis de uma universidade pública do estado do Paraná com a aplicação do inventário de David Kolb. **Contab. Vista & Ver**, 18(1), p. 51-74.2007.

### **3 PRODUTO DE INTERVENÇÃO**

#### **3.1 APRESENTAÇÃO**

##### **INVENTÁRIO DE ESTILOS DE APRENDIZAGEM ON-LINE**

As Instituições de Ensino Superior devem possuir seu quadro docente constituído por profissionais reconhecidos em suas áreas de conhecimento por sua qualificação e atuação destacada em campo específico.

O Mestrado Profissional tem como objetivo contribuir com a qualificação profissional e agregar um nível maior de competitividade e produtividade as empresas, sejam elas públicas ou privadas.

O trabalho final do mestrado profissional deve ser sempre vinculado a problemas reais da área de atuação do profissional-aluno e de acordo com a natureza da área e a finalidade do curso, podendo ser apresentado em diversos formatos. Entende-se assim que se acrescenta qualidade, seja à produção de bens e serviços, seja ao esforço de nossa sociedade para reduzir a injustiça social e acabar com a miséria.

O Produto de Intervenção tem por finalidade incrementar e impactar a qualidade do processo ensino-aprendizagem, conhecendo o Estilo de Aprendizagem das turmas ingressas na graduação do Centro Universitário Cesmac.

A pesquisa intitulada “RELAÇÃO ENTRE OS ESTILOS DE APRENDIZAGEM DOS DISCENTES E DOCENTES DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM” realizada com os discentes e docentes do curso de graduação em enfermagem de uma instituição privada do estado de Alagoas proporcionou o seguinte produto:

**A Inserção do Inventário de Estilo de Aprendizagem (IEA) de David A. Kolb On-line**, para que seja respondido por todos os discentes ingressantes do Centro.

O Centro Universitário Cesmac possui 43 anos de fundação, e atua nas áreas de ensino superior e pós-graduação, participando do sistema federal de educação superior, buscando a adequação ao padrão de qualidade do Ministério de Educação - MEC.

As ações contam com o planejamento estratégico do Plano de Desenvolvimento Institucional, tendo no processo da autoavaliação a possibilidade de cada vez mais aprimorar as ações para atingir a melhoria do processo educacional.

Conhecer o estilo de aprendizagem das turmas ingressas nos cursos de graduação do Centro Universitário Cesmac e favorecer o processo de adequação metodológica do professor as necessidades de sua turma e abre possibilidades que visam garantir o melhor rendimento acadêmico.

O enredamento no processo de mudar, sobretudo, quanto à necessidade de modificar as estratégias de ensino-aprendizagem, para que o discente ingresso seja o futuro egresso desejado, aquele capaz de atuar e ser agente transformador da sociedade, tendo competências, habilidades e atitudes propostas pelas Diretrizes Curriculares Nacionais.

### **3.2 JUSTIFICATIVA**

A proposta do produto foi gerada, mediante a análise de artigos sobre Estilo de Aprendizagem por Instituições de Ensino Superior e reuniões com a Comissão Própria de Autoavaliação do Cesmac.

As IES ainda apresentam dificuldades para acompanhar as mudanças que estão ocorrendo no mundo, e para que as mesmas, possam cumprir esta missão na formação, transformação e avaliação será necessário rever as estruturas burocráticas, o perfil discente e o comprometimento docente em reinventar o processo do conhecimento (Chirelli,2002).

A institucionalização do IEA de Kolb (KOLB, 1999), em versão online no Cesmac on-line foi pensado para proporcionar uma análise rápida e precisa dos

Estilos de Aprendizagem dos discentes e geração de melhorias no processo ensino-aprendizagem (Silva e Galembeck, 2012).

### 3.3 OBJETIVO

Inserir uma versão on-line do Inventário de Estilo de Aprendizagem de Kolb, no Cesmac On-line, para os alunos ingressantes da graduação.

### 3.4 EXECUÇÃO

#### INVENTÁRIO DE ESTILO DE APRENDIZAGEM DE KOLB (IEA ) ON-LINE

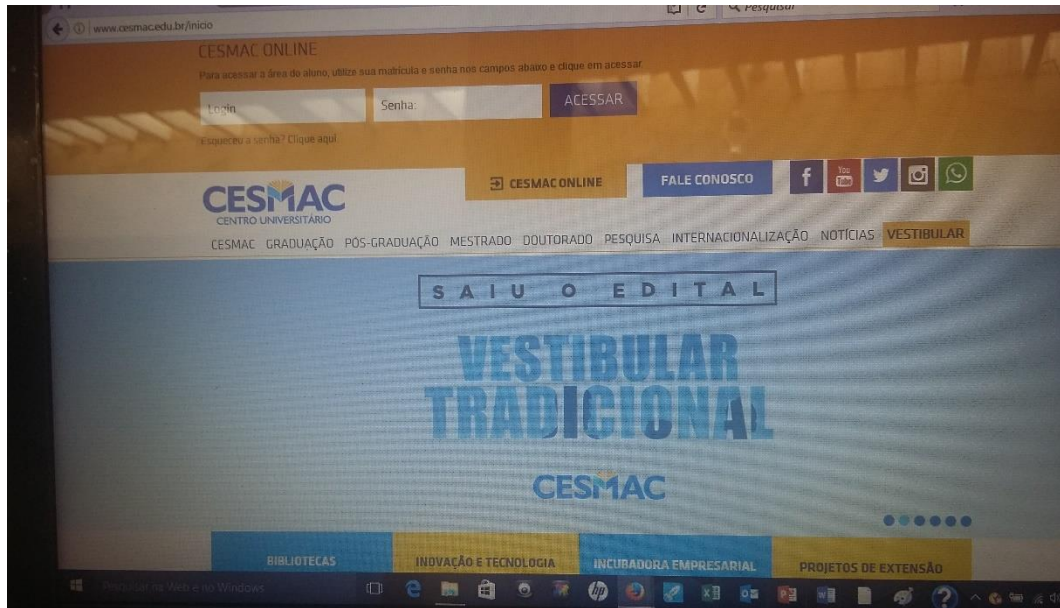
A construção do IEA on-line onde, o estudante ao entrar no Cesmac On-line através do sit <http://www.cesmac.edu.br> (Figura 1), irá clicar na opção, Centro Universitário Cesmac <http://www.cesmac.edu.br/inicio> (Figura 2).

**Figura 2:** Página de abertura do Cesmac On-line.



Fonte: <http://www.cesmac.edu.br>

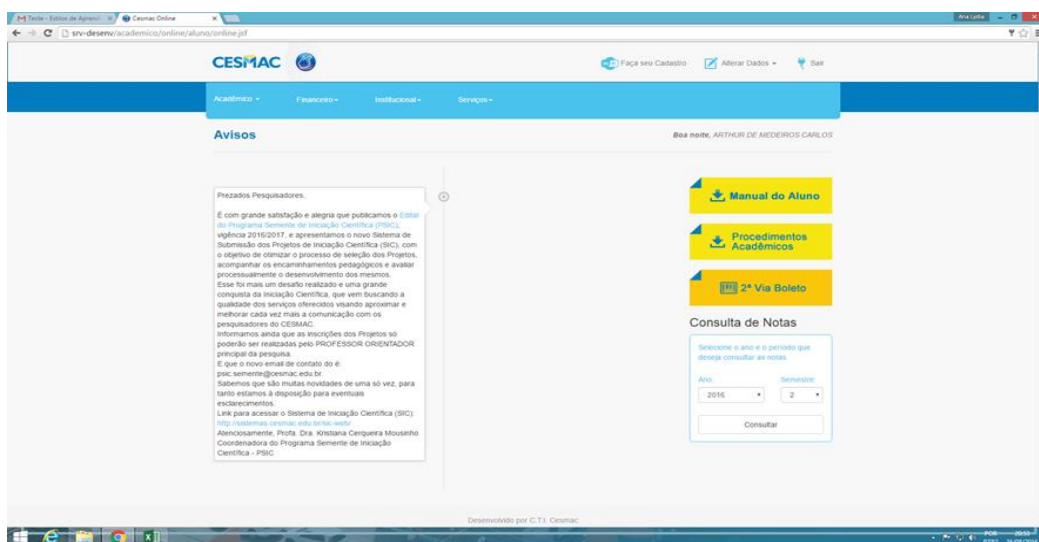
**Figura 2:** Página de abertura do Centro Universitário Cesmac.



Fonte: <http://www.cesmac.edu.br/inicio>

Ao acessar com seu login e senha o Portal Universitário Acedêmico no sit, <http://sistemas.cesmac.edu.br/academico/online> (Figura 3), o discente receberá na seção de “Avisos” da página, uma carta informativa/instrutiva sobre o Inventário de Estilo de Aprendizagem de Kolb (IEA), convidando o a responder o questionário.

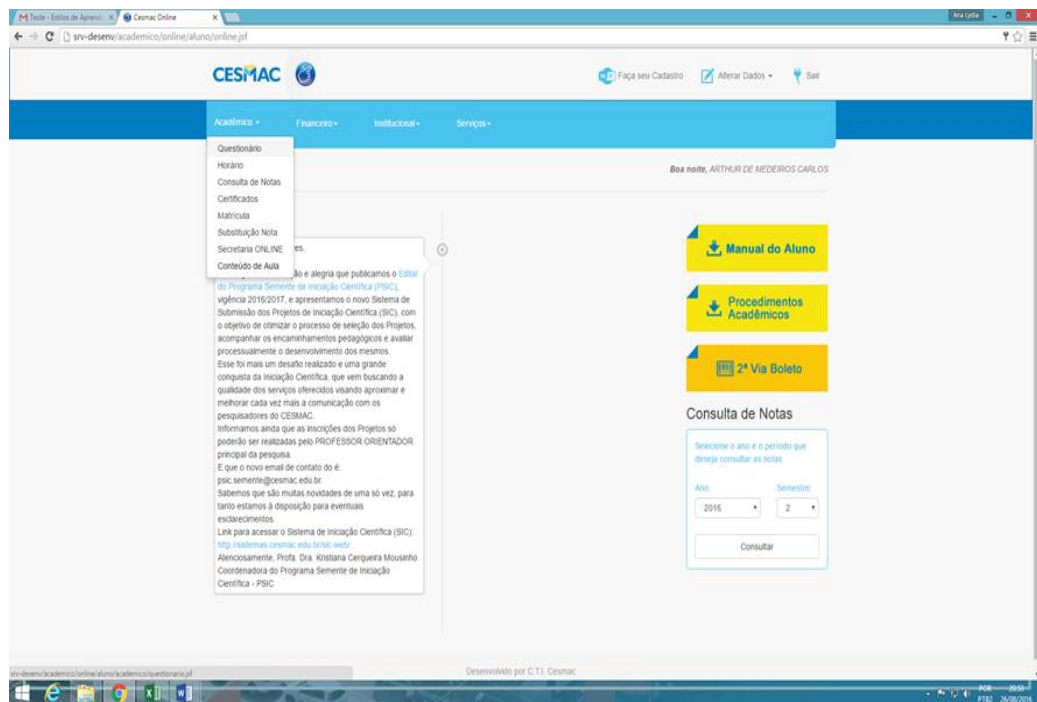
**Figura 3:** Página do Cesmac On-line.



Fonte: <http://sistemas.cesmac.edu.br/academico/online>

Para responder o IEA o aluno após acessar o Portal Universitário do Cesmac On-line utilizando seu login e senha, deverá abrir a barra de ferramenta **acadêmico** e clicar no ícone **questionário** (Figura 4).

**Figura 4:** Página de acesso ao IEA no Portal Universitário do Cesmac On-line.



Fonte: <http://sistemas.cesmac.edu.br/academico/online>

Para realização da avaliação do estilo de aprendizagem foi utilizado o Inventário de Estilos de Aprendizagem Versão 3, desenvolvido por Kolb (1984), que após várias revisões originou o IEA de 1999, versão traduzida e adaptada para português. Utilizou-se como base para a utilização do instrumento, o manual de especificações técnicas Versão 3 (Figura 5).

O questionário é composto por doze sentenças, contendo quatro finais para cada uma delas. O respondente é solicitado a completar os quatro finais possíveis, sendo necessário ordená-las em sentido crescente, do grau 1 até o grau 4. Utilizando os espaços disponíveis, ordenando com o número 4 o final da sentença que descreve melhor o seu modo de aprendizado.

**Figura 5:** Inventário de Estilo de Aprendizagem (parte 1) no Cesmac On-line.

O LSI (Learning Style Inventory) descreve a maneira pela qual você aprende e como você lida com as ideias no dia-a-dia. Abaixo, há 12 sentenças com opções para finalizá-la. Enumere o final das sentenças de acordo com a sua opinião pessoal sobre a forma como você aprende. Tenha lembranças de situações recentes, quando teve que aprender algo novo, seja na escola ou no trabalho. Então utilizando os espaços, coloque 4 caso a sentença descreva melhor a sua maneira de agir e siga, regressivamente, até 1, que representa o que menos tem a ver com você. Os números podem ser usados apenas uma vez em cada final de sentença. Lembre-se de preencher todos os finais possíveis. Não coloque o mesmo número em duas sentenças diferentes.

Onde: 4 - mais parecido com você; 2 - terceiro mais parecido com você; 3 - segundo mais parecido com você; 1 - menos parecido com você

**Exemplo:**

3	Quando eu aprendo	Eu racionalizo*	Sou responsável*	Sou quieto e reservado*	Tenho sentimentos e reações fortes*
1	Quando aprendo	Gosto de lidar com meus sentimentos *	Gosto de pensar em ideias *	Gosto de produzir *	Gosto de observar e ouvir *
2	Aprendo melhor quando	Eu sou e vejo cuidado*	Confo em pensamento lógico *	Confo nos meus sentimentos e intuição *	Gosto de observar e ouvir *

Fonte: <http://sistemas.cesmac.edu.br/academico/online>

Em seguida, preencheu com o 1 para o final de sentença que menos parece descrever a maneira que ocorreu seu aprendizado. Para os outros dois finais 3 e 2 deve ordenar a conclusão de maior e menor afinidade para o modo de aprender, respectivamente. Não podendo haver empates no preenchimento de cada sentença. E clicar no botão **gravar** para enviar seu IEA (Figura 6).

**Figura 6:** Inventário de Estilo de Aprendizagem (parte 2) no Cesmac On-line.

5	Quando aprendo	Estou aberto a novas experiências *	Observo todos os lados *	Gosto de analisar e dividir em partes *	Gosto de experimentar *
6	Quando estou aprendendo	Sou observador *	Sou ativo *	Sou intuitivo *	Sou lógico *
7	Aprendo melhor	Observando *	Com relacionamentos pessoais *	Com teorias racionais *	Quando há chance de praticar *
8	Quando aprendo	Gosto de ver os resultados do meu trabalho *	Gosto de ideias e teorias *	Espero antes de agir *	Sinto-me envolvido *
9	Eu aprendo melhor quando	Confo em minhas observações *	Confo em meus sentimentos *	Experimento por conta própria *	Confo em minhas ideias *
10	Quando estou	Sou reservado *	Sou receptivo *	Sou responsável *	Sou racional *
11	Quando aprendo	Eu me envolvo *	Gosto de observar *	Avalo *	Gosto de ser ativo *
12	Aprendo melhor quando	Análiso ideias *	Sou receptivo e mente aberta *	Sou cuidadoso *	Sou Prático *

**GRAVAR**

Desenvolvido por C.T1. Cesmac

Fonte: <http://sistemas.cesmac.edu.br/academico/online>

Os quatro prováveis finais de cada uma das sentenças do IEA, são dispostos em colunas, de forma que em cada coluna posicionam-se as palavras-chaves (sentir, observar, pensar e fazer) que representam cada um dos modos de aprendizagem propostos por Kolb (KOLB, 1999).

Na primeira coluna encontra-se dispostos os finais de frase que indicam a Experiência Concreta (EC) representada pela palavra *Sentir*, na segunda coluna a Observação Reflexiva (OR) representada pela palavra *Observar*, na terceira coluna a Conceituação Abstrata (CA), definida pela palavra *Pensar* e na quarta coluna a Experimentação Ativa (EA), representada pela palavra *Fazer*.

Para definir o estilo de aprendizagem predominante, os resultados dos quatro modos de aprendizagem foram contados e revisados, certificando-se que o somatório total das quatro colunas seja de 120 pontos. Doze sentenças com 4 finais possíveis, numeradas de 1 a 4.

Após realização do somatório, o total de pontos das quatro colunas para cada modo de aprendizagem os valores foram dispostos no diagrama de Estilo de Aprendizagem onde, maior área do quadrilátero, comparando-se as quatro áreas formadas, definirá o modo de aprendizagem predominante.

Os quatro Modos de Aprendizagem, combinados dois a dois, determinaram os quatro Estilos de Aprendizagem propostos por Kolb. O Inventário, mediu o esforço do discente e se apoia nos quatro modos de aprendizagem, que fazem parte de um Ciclo de Aprendizagem de quatro etapas.

Em seguida foi subtraído os modos de aprendizagem CA - EC indicando o resultado do aprender preferencial, por meio de raciocínio e como resultado dos sentimentos. A abstenção de um número positivo sugere que o resultado é mais abstrato (relacionando-se mais a conceituação abstrata) e um resultado negativo indica uma dimensão mais concreta (experiência ativa). Ao subtrair os modos de aprendizagem EA-OR e obter um resultado positivo, significa que os resultados são mais relacionados à ação e no caso negativo a reflexão.

Foi registrado os dois números obtidos das subtrações CA-EC e EA-OR, nas duas linhas de uma grade específica ou diagrama de confirmação dos estilos de



aprendizagem propostos por Kolb, identificando o Estilo de Aprendizagem dominante, que pode ser definido como: Divergente, Assimilador, Convergente e Acomodador.

Os discentes receberam como resposta aos resultados do IEA, textos contendo informações sobre seu EdA de domínio e sugestões de metodologias de aprendizagem que lhes favoreça (Figura 7).

**Figura 7:** Resultado do Inventário de Estilo de Aprendizagem no Cesmac On-line.



Fonte: : <http://sistemas.cesmac.edu.br/academico/online>

Textos contendo informações sobre os estilos de aprendizagem que serão enviados aos discentes sobre seu estilo de aprendizagem (Kolb, 1984):

**Acomodador** - Seu maior potencial é fazer coisas, realizar planos e envolver-se em novas experiências, portanto, seu ponto forte é a execução, a experimentação. Integra a experiência com sua aplicação e faz mediata aplicação da nova experiência. Altamente ativo e criativo. Tende a aceitar mais os riscos das decisões se adaptam facilmente a novas situações. Aprende por ensaio e erro, é independente e líder natural. Sua questão favorita é o "E Se?". Apresenta dificuldades de aprender a partir de situações que envolvem um papel passivo. Desse modo: desenhe, faça esquemas,

escreva, faça mapas mentais. É o tipo de aprendizagem que necessita colocar a mão na massa.

**Divergente** - Possui habilidades imaginativas como ponto forte, é criativo e apresenta grande habilidade de integrar a experiência com os seus valores pessoais. É criativo, tem facilidade de propor alternativas e reconhecer problemas. Apresenta habilidades para ver situações concretas de diferentes perspectivas e de organizar muitas relações de um modo sistematicamente significativo. Gosta de saber o valor do que irá aprender. Sua questão favorita é o “Por quê?” Aprende melhor a partir de atividades em que possam ficar recuados, ouvindo, observando.

**Convergente** -Suas maiores capacidades residem na solução de problemas, na tomada de decisão e aplicação prática das ideias. É melhor com tarefas técnicas e resolução de problemas que com eventos sociais e interpessoais. Seu conhecimento é organizado de tal modo que, através do raciocínio hipotético-dedutivo consegue manter o foco em problemas específicos. "o Como?", é sua questão favorita. Essas pessoas aprendem melhor fazendo associação teoria e prática.

**Assimilador** - Integra a experiência com o conhecimento existente, ou seja, integra observações distintas reunindo-as em explanações integradas; utiliza a dedução para resolver problemas; trabalha bem com detalhes e dados; É mais voltado pela lógica de uma ideia do que pelo valor prático; Sua questão favorita é "O que ?" . Mais voltado para ideias e conceitos abstratos. Aprende melhor quando pode reavaliar as coisas como: um conceito, um modelo ou uma teoria. Pessoas com esse estilo preferem leituras, palestras, exploram modelos analíticos e pensam coisas através disso.

A execução do produto foi iniciada no primeiro semestre de 2015 com o processo de incorporação on-line do Inventário de Estilo de Aprendizagem como instrumento dentro do Cesmac on-line, como ferramenta de auxílio para se conhecer o Estilo de Aprendizagem dos discentes.

### **Planejamento/reuniões**

Reunião com a Pró-Reitoria Acadêmica Adjunta de Graduação, Comissão Própria de Autoavaliação e Núcleo de Apoio Psicopedagógico para apresentação,

sensibilização e solicitar colaboração para realização do Produto de Intervenção “**Inventário de Estilo de Aprendizagem on-line**”, IEA de David A. Kolb, para avaliação do Estilo de Aprendizagem dos discentes da graduação do Centro Universitário Cesmac.

Reunião com a Comissão Própria de Autoavaliação e o Centro de Tecnologia da Informação para a construção on-line do Inventário de Estilo de Aprendizagem para o Cesmac on-line.

Encontros para discussão foram realizados com a Comissão Própria de Autoavaliação e o Núcleo de Apoio Psicopedagógico, para a construção dos textos sobre os EdA que serão enviados aos discentes e o auxiliará na busca de melhores estratégias para seu aprendizado.

### **Criação do IEA on-line**

O grupo técnico do Centro de Tecnologia da Informação foi o responsável pela construção do IEA on-line, dentro do site Cesmac on-line. O IEA foi criado utilizando a linguagem de programação, JAVA JSF 2.2 e o banco de dados, SQL Server.

### **Aplicação**

A inserção do IEA no Portal Universitário se encontra em estágio final de construção e ajustes para que se alcance as demandas objetivadas do produto. Será realizado um piloto da versão on-line em outubro de 2016, nos cursos de: Arquitetura, Engenharia Civil, Engenharia Elétrica, Engenharia de Produção, Sistema de Informações, Pedagogia e Biologia Licenciatura.

A aplicação do IEA on-line de forma sistemática ocorrerá no início do segundo semestre de 2017.2 para todos os alunos ingressantes da graduação de Centro Universitário Cesmac, com posterior ampliação para os demais períodos da graduação.

Os resultados do IEA serão compilados por graduação e período específico e posteriormente disponibilizado aos docentes para uma melhor adequação do seu estilo de ensino ao Estilo de Aprendizagem da turma. Desta forma, os discentes serão favorecidos e desafiados com estratégias que estimulem o processo ensino-

aprendizagem. Caso o professor tenha necessidade de conhecer o IEA de um aluno específico, isso acontecerá por intermédio do Núcleo de Apoio Psicopedagógico.

### **3.5 AVALIAÇÃO**

É imprescindível a avaliação do produto de intervenção para que haja as adequações necessárias após, observação de pontos que são considerados relevantes e reaver as situações indesejadas.

O produto será avaliado semestralmente de forma quantitativa pela adesão dos discentes respondentes do questionário por curso e período. E anualmente de forma qualitativa com o objetivo de rever as propostas de melhoria na utilização do instrumento propostas por discente e docente das diversas áreas, em processo de entrevista, com finalidade de melhorias no processo ensino-aprendizagem.

### **3.6 RESULTADOS ESPERADOS**

Ampla utilização dos resultados do IEA pelos discentes e docentes, com finalidade de melhorias no processo ensino-aprendizagem. Proporcionando os alunos o autoconhecimento sobre a melhor forma de apreender e aos professores as possibilidades de gerenciar as metodologias de ensino em cada turma.

O planejamento no ensino é amplo e necessário: interface saúde-educação, campos abrangentes, complexos e interdisciplinares, necessidade de profissionalização do docente na área, evitando-se a fragmentação, ausência ou repetição de conteúdo. Articulação entre objetivos, conteúdos, procedimentos e formas de avaliação, equilíbrio entre os conteúdos, as habilidades e atitudes na formação dos futuros profissionais, além da diversidade do processo de aprendizagem, seja no campo das motivações ou opções político-educativas (Masetto, 2012).

Implementação da educação permanente dos docentes, a curto, médio e longo prazo, visando o fortalecimento das estratégias metodológicas de ensino-aprendizagem mais adequado aos Estilos de Aprendizagem, para uma formação em conformidade com as competências gerais das Diretrizes Curriculares Nacional.

### **3.7 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Em conformidade com a investigação, o produto de intervenção tem o propósito de colaborar com as necessidades dos envolvidos com o ensino-aprendizagem, tendo a intenção de promover melhor interação metodológica entre aos discentes e docentes e essencialmente, a elevação da qualidade das graduações, uma vez que a aplicação do Inventário de Estilo de Aprendizagem acontecerá semestralmente e de forma gradual para todos os cursos.

No processo de ensino-aprendizagem é fundamental que o docente repense sua prática pedagógica, no sentido de buscar caminhos, que possibilitam ao discente a responsabilidade pela própria aprendizagem, tendo a disposição de aprender a aprender, para que seja um profissional competente, crítico, capaz de transformar a realidade social.

Numa expectativa de prosseguimento do produto de intervenção, outras áreas poderão ser exploradas como: os discentes em diferentes períodos do curso de graduação, docentes e os cursos de pós-graduação *Lato Sensu* e *Stricto Sensu* que gerarão discussões, com relação a inovação na aplicabilidade do IEA e no melhoramento do processo ensino-aprendizagem.

A continuidade do trabalho pretende relacionar o estilo de aprendizagem dos alunos, com o perfil do curso, passando logicamente pelo estilo de ensino dos professores e disciplinas, com a necessidade e anseio das IES.

## REFERÊNCIAS

CHIRELLI, MQ. **O processo de formação do enfermeiro crítico-reflexivo na visão dos estudantes do curso de enfermagem da FAMEMA. 2002.** Ribeirão Preto; 2002. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo.

KOLB, D.A. **Experimental learning: experience as the source of learning and development.** New Jersey: Prentice-Hall; 1984.

KOLB, A.; KOLB, D. A. **Bibliography of research on experimental learning theory and learning style inventory.** Cleveland OH; Department of organizational Behavior, Weatherhead School of Management, Case Western Reserve University, 1999.

MASETTO, M.T. **Competência Pedagógica do Professor Universitário.** 2ª ed. Ver. São Paulo: Summes, 2012.

SILVA, M.E.F.; GALEMBECK, E. Existe influência da idade, do gênero e do tipo de instituição onde se leciona/estuda no estilo de aprendizagem dos usuários da biblioteca digital de ciências ([www.bdc.ib.unicamp.br](http://www.bdc.ib.unicamp.br))?. **Revista de Estilos de Aprendizagem**, nº10, Vol 10, outubro de 2012.

## 4 CONSIDERAÇÕES GERAIS

Em consonância com a investigação, o produto de intervenção pretende ter seu propósito alcançado:

- Colabora com os anseios dos atores envolvidos, tendo a intenção de promover melhoria no autoconhecimento sobre o estilo de aprendizagem discente e docente. E assim, promover melhorias no processo pedagógico dos conteúdos ensinados e na aprendizagem.
- Auxilia os docentes em uma escolha aprimorada da metodologia a ser utilizada em cada aula e turma, com finalidade de promover a qualidade do curso de enfermagem e dos demais cursos de graduação.
- Propõem uma utilização anual da avaliação dos estilos de aprendizagem para acompanhamento dos alunos durante a graduação.
- Sugere a utilização do IEA para professores e outros profissionais que atuem diretamente com ensino-aprendizagem.

## REFERÊNCIAS

ACHARYA, C. Students' learning styles and their implications for teachers. **CDTL Brief - Centre for Development of Teaching and Learning**, 5(6), 1-3. 2002.

CANALEJAS PEREZ, M<sup>a</sup> del Coro et al . Estilos de aprendizaje en los estudiantes de enfermería. **Educ. méd.** v. 8, n. 2, p. 33-40, jun. 2005 . Disponible en <[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1575-18132005002200006&lng=es&nrm=iso](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1575-18132005002200006&lng=es&nrm=iso)>.

CAVANAGH, S.J.; HOGAN, K; RAMGOPAL T. The assessment of student nurse learning styles using the Kolb Learning Styles Inventori. **Nurse Education Today**. 15 (3): 177-183.1995.

CAVELLUCCI, L. C. B.. Estilos de Aprendizagem: em busca das diferenças individuais. 2006, p.10-12. Disponível em: <[http://www.iar.unicamp.br/disciplinas/am540\\_2003/lia/estilos\\_de\\_aprendizagem.pdf](http://www.iar.unicamp.br/disciplinas/am540_2003/lia/estilos_de_aprendizagem.pdf)>.

CERQUEIRA, T. C. S. **Estilos de aprendizagem em universitários**.2000. Tese (Doutorado em Educação).Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2000.

CHIRELLI, MQ. **O processo de formação do enfermeiro crítico-reflexivo na visão dos estudantes do curso de enfermagem da FAMEMA. 2002.** Ribeirão Preto; 2002. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo.

FELDER, R.M.; SOLOMAN, B. A. **Index of Learning Styles (ILS)**. 1999 Disponível em: [www2.ncsu.edu/unity/lockers/users/f/felder/public/ILSpage.html](http://www2.ncsu.edu/unity/lockers/users/f/felder/public/ILSpage.html).

FELDER, R.M.; BRENT, R. The National Effective Teaching Institute: Assessment of impact and implications for faculty development. **Journal of Engineering Education**, 99(2), 121-134. 2010.

HIGHFIELD, M. E. Learning Styles. **Nurse Educator**. 13 (6): 30-33.1988. Disponível em: <http://journals.lww.com/nurseeducatoronline/Abstract/1988/11000/Lear>  
KOLB, D.A. **Experimental learning: experience as the source of learning and development**. New Jersey: Prentice-Hall; 1984.

KOLB, A.; KOLB, D. A. **Bibliography of research on experimental learning theory and learning style inventory**. Cleveland OH; Department of organizational Behavior, Weatherhead School of Management, Case Western Reserve University, 1999.

\_\_\_\_\_. **Inventário de estilos de aprendizagem - IEA: versão 3**. Boston: TRB Hay/MacBer, 1999a.



\_\_\_\_\_. **Learning style inventory version 3: technical specifications**. Boston: Hay/McBer, 1999b.

LINARES, A.Z. Learning styles of students and faculty in selected health care professions. **Journal of Nursing Education**. 38 (9): 407-414.1999.

MANRIQUE, C.R.C. et al. Estudio descriptivo de los estilos de aprendizaje de docentes universitarios. **Revista de estilos de Aprendizaje**. n1. v1. 2008. Disponível em: [www2.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/numero\\_1/lsr\\_1\\_abril\\_2008.pdf](http://www2.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/numero_1/lsr_1_abril_2008.pdf).

MASETTO, M.T. **Competência Pedagógica do Professor Universitário**. 2ª ed. Ver. São Paulo: Summes, 2012.

MESSICK, S. The nature of cognitive style: problems and promise in education practice. **Educacional Psychologist**. v.19, n.2, p.59-74,1984.

PELLON, Mario; NOME, Sandra; ARAN, Angélica. Relação entre estilos de aprendizagem e rendimento acadêmico dos estudantes do quinto ano de medicina. **Rev. bras.oftalmol.**, Rio de Janeiro , v. 72, n. 3, p. 181-184, jun. 2013 . Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-72802013000300008&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-72802013000300008&lng=pt&nrm=iso)>.

PIMENTEL, A. A teoria da aprendizagem experiencial como alicerce de estudos sobre desenvolvimento profissional. **Estudos de Psicologia**, 12(2), 159-168.2007.

RAKOCZY, M. S. Learning styles of nursing students: a 3-year cohort longitudinal study. **Journal of Professional Nursing**. 11 (3):170-174. 1995. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S8755722395801162>.

SILVA, M.E.F.; GALEMBECK, E. Existe influência da idade, do gênero e do tipo de instituição onde se leciona/estuda no estilo de aprendizagem dos usuários da biblioteca digital de ciências ([www.bdc.ib.unicamp.br](http://www.bdc.ib.unicamp.br))?. **Revista de Estilos de Aprendizagem**, nº10, Vol 10, outubro de 2012.

SOUZA, G.H.S. et al. Estilos de aprendizagem dos alunos versus métodos de ensino dos professores do curso de administração. **RACE**, Chapecó, Ed. Especial Anpad, p. 9-44, 2013.

VALENTE, N. T. Z., ABIB, D. B. KUSNIK, L. F. Análise dos estilos de aprendizagem dos alunos e professores do curso de graduação em ciências contábeis de uma universidade pública do estado do Paraná com a aplicação do inventário de David Kolb. **Contab. Vista & Ver**, 18(1), p. 51-74.2007.

**APÊNDICE A – FORMULÁRIO DO PERFIL SÓCIO-DEMOGRÁFICO  
DISCENTE**

## FORMULÁRIO DO PERFIL SÓCIO-DEMOGRÁFICO DISCENTE

1. Sexo:  
 Masculino  
 Feminino
  
2. Idade:\_\_\_ \_\_anos
  
3. Estado civil:  
 Solteiro  
 Casado  
 Divorciado  
 União estável  
 Viúvo
  
4. Raça  
 Branca  
 Parda  
 Negra  
 Indígena
  
5. Período que está cursando?  
 3º período  
 7º período  
 8º período  
 9º período
  
6. Ano de ingresso no curso de enfermagem?  
 2010  
 2011  
 2012  
 2013  
 Outro:\_\_\_\_\_
  
7. Como ingressou?  
 Processo seletivo  
 Transferido de outra universidade  
 Portador de diploma  
 Por equivalência de outro curso  
 Outro:\_\_\_\_\_
  
8. Você participa (participou) de algum programa de iniciação científica e/ou extensão?  
 Sim

Não

9. Possui outra graduação e/ou pós-graduação?

Sim, Qual (is)? \_\_\_\_\_

Não

10. Possui vínculo empregatício?

Sim. Qual?, \_\_\_\_\_

Não

11. Possui financiamento estudantil?

Sim

Não

**APÊNDICE B - FORMULÁRIO DO PERFIL SÓCIO-DEMOGRÁFICO  
DOCENTE**

## FORMULÁRIO DO PERFIL SÓCIO-DEMOGRÁFICO DOCENTE

1. Sexo:  
 Masculino  
 Feminino
  
2. Idade: \_\_\_\_\_ anos
  
3. Estado civil:  
 Solteiro  
 Casado  
 Divorciado  
 União estável  
 Viúvo
  
4. Raça  
 Branca  
 Parda  
 Negra  
 Indígena
  
5. Graduação: \_\_\_\_\_
  
6. Titulação:  
 Especialista  
 Mestre  
 Doutor  
 Pós-Doutorado
  
7. Tempo de docência no ensino superior: \_\_\_\_\_ anos
  
8. Tempo de docência na disciplina de metodologia da pesquisa: \_\_\_\_\_ anos
  
9. Possui outro vínculo empregatício.  
 Sim. Qual? \_\_\_\_\_ Regime trabalhista? \_\_\_\_\_  
 Não

**APÊNDICE C - INVENTÁRIO SOBRE ESTILO DE APRENDIZAGEM DE  
DAVID KOLB (IEA)**

## INVENTÁRIO SOBRE ESTILO DE APRENDIZAGEM DE DAVID KOLB (IEA)

O levantamento de Estilo de aprendizagem descreve a maneira como você aprende e o como você lida com as ideias e situações de cada dia em sua vida.

Abaixo existem 12 sentenças com quatro finais cada uma delas. Complete os finais para as sentenças de acordo com o quanto você acha que cada uma desses finais coincide com o modo como você faz quando está aprendendo algo. Tente lembrar de algumas situações nas quais você teve de aprender algo novo.

Então utilizando os espaços disponíveis ordene com o “4” o final da sentença que descreve melhor como você aprende. Em seguida, posicione o “1” para o final de sentença que parece menos descrever a maneira como você aprende.

Para os outros dois finais de frase ordene “3” e “2” para as conclusões de maior e de menor valor para o modo como você aprendeu, respectivamente. Certifique-se que ordenou todos os finais para cada sentença.

Por favor, não provoque nenhum empate para finais diferentes da mesma sentença.

Observe o exemplo de uma sentença como os diferentes propostos ordenados na primeira linha do questionário.

Quando eu aprendo:	<b>4</b>	Eu gosto de lidar com meus sentimentos.	<b>2</b>	Eu gosto de observar e escutar.	<b>3</b>	Eu gosto de pensar sobre ideias.	<b>1</b>	Eu gosto de estar fazendo coisas.
1 Quando eu aprendo:		Eu gosto de lidar com meus sentimentos.		Eu gosto de observar e escutar.		Eu gosto de pensar sobre ideias.		Eu gosto de pensar sobre ideias.
2 Eu aprendo melhor quando:		Eu levo em conta meus pensamentos e sentimentos.		Eu escuto e observo cuidadosamente.		Eu faço uso do raciocínio lógico.		Eu trabalho duro para cumprir as tarefas.3
3 Quando estou aprendendo:		Eu tenho sentimento e reações fortes.		Eu sou quieto e reservado.		Eu sou levado a ponderar as coisas		Eu sou responsável com as coisas.



4	Eu aprendo através do:	Sentir.	Observar.	Pensar.	Fazer.
5	Quando eu aprendo:	Eu estou aberto a novas experiências	Eu levo em conta todos os ângulos dos assuntos.	Eu gosto de analisar as coisas e decompô-las em suas partes.	Eu gosto de experimentar as coisas.
6	Quando estou aprendendo:	Eu sou uma pessoa intuitiva.	Eu sou uma pessoa observadora.	Eu sou uma pessoa lógica.	Eu sou uma pessoa ativa.
7	Eu aprendo melhor de (a):	Relações pessoais.	Observações .	Teorias racionais.	Uma oportunidade de experimentar e praticar.
8	Quando eu aprendo:	Eu sinto-me pessoalmente envolvido com as coisas.	Eu penso antes de agir.	Eu gosto de ideias e teorias.	Eu gosto de ver os resultados do meu trabalho.
9	Eu aprendo melhor quando:	Eu levo em conta meus sentimentos.	Eu levo em conta minhas observações.	Eu levo em conta minhas ideias.	Eu posso experimentar as coisas por mim mesmo.
1	Quando estou aprendendo:	Eu sou uma pessoa aberta a sugestões, ideias e críticas.	Eu sou uma pessoa reservada.	Eu sou uma pessoa racional.	Eu sou uma pessoa responsável.
2	Quando eu aprendo:	Eu me envolvo.	Eu gosto de observar.	Eu avalio as coisas.	Eu gosto de ser ativo.
3	Eu aprendo melhor quando:	Eu sou receptivo e mente aberta.	Eu sou cuidadoso.	Eu analiso as ideias.	Eu sou prático.

O ciclo do aprendizado	CE_____	RO_____	AC_____	AE_____
------------------------	---------	---------	---------	---------

**APÊNDICE D – TABELAS DO PERFIL SÓCIO-DEMOGRÁFICO  
DISCENTE E DOCENTE**

## APÊNDICE D – TABELAS DE PERFIL SÓCIO-DEMOGRÁFICO DISCENTE E DOCENTE

**Tabela 3.** Distribuição por sexo dos discentes de enfermagem do 3º, 7º, 8º e 9º períodos (P)

SEXO	PERÍODOS								Total	
	3ºP		7ºP		8º P		9ºP		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Masculino</b>	7	14,9	2	5,6	5	9,8	1	3,3	15	9,25
<b>Feminino</b>	40	85,1	34	94,4	46	90,2	29	96,7	149	90,75
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100,0</b>	<b>36</b>	<b>100,0</b>	<b>51</b>	<b>100,0</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>	<b>164</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** Dados da pesquisa.

**Tabela 4.** Distribuição por idade dos discentes de enfermagem do 3º, 7º, 8º e 9º períodos (P)

IDADE (Anos)	PERÍODOS								Total	
	3ºP		7º P		8º P		9ºP		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<20	14	29,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	14	8,65
20-24	21	44,7	31	86,1	43	84,3	20	66,7	115	70,0
25-29	10	21,3	4	11,1	7	13,7	9	30,0	30	18,2
30-34	2	4,3	1	2,8	1	2,0	1	3,3	5	3,15
35-39	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
40-45	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100,0</b>	<b>36</b>	<b>100,0</b>	<b>51</b>	<b>100,0</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>	<b>164</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** Dados da pesquisa.

**Tabela 5.** Distribuição do estado civil dos discentes de enfermagem do 3º, 7º, 8º e 9º períodos (P).

ESTADO CIVIL	PERÍODOS								Total	
	3ºP		7ºP		8ºP		9ºP		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Solteiro	38	80,9	27	75,0	40	78,4	18	60,0	123	75,0
Casado	9	19,1	6	16,7	9	17,6	10	33,3	34	20,7
União	0	0,0	3	8,3	2	3,9	1	3,3	6	3,7
Estável	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	3,3	1	0,6
Divorciado	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	3,3	1	0,6
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100,0</b>	<b>36</b>	<b>100,0</b>	<b>51</b>	<b>100,0</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>	<b>164</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** Dados da pesquisa.

**Tabela 6.** Distribuição raça dos discentes de enfermagem do 3º, 7º, 8º e 9º períodos (P).

RAÇA	PERÍODOS									
	n	3ºP %	n	7º P %	n	8º P %	n	9ºP %	n	Total %
Branca	26	55,7	22	61,2	30	59,0	17	57,0	95	57,6
Parda	16	34,0	11	30,5	19	37,0	11	37,0	57	34,1
Preta	5	10,3	3	8,3	2	4,0	2	6,0	12	7,3
Indígena	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Amarela	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100,0</b>	<b>36</b>	<b>100,0</b>	<b>51</b>	<b>100,0</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>	<b>164</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** Dados da pesquisa.

**Tabela 7.** Distribuição dos discentes de enfermagem do 3º, 7º, 8º e 9º períodos (P) por ano de ingresso.

ANO DE INGRESSO	PERÍODOS									
	n	3ºP %	n	7ºP %	N	8ºP %	n	9ºP %	n	Total %
<b>2010</b>	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	10,0	3	1,86
<b>2011</b>	0	0,0	0	0,0	5	9,8	18	60,0	23	14,0
<b>2012</b>	0	0,0	34	94,4	46	90,2	9	30,0	89	54,1
<b>2013</b>	7	14,9	2	5,6	0	0,0	0	0,0	9	5,6
<b>2014</b>	38	80,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	38	23,2
<b>2015</b>	2	4,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	1,24
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100,0</b>	<b>36</b>	<b>100,0</b>	<b>51</b>	<b>100,0</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>	<b>164</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** Dados da pesquisa.

**Tabela 8.** Perfil sócio-demográfico dos docentes de enfermagem (1).

PERFIL						
IDENTIFICAÇÃO	Sexo	Raça	Estado Civil	Idade (anos)	Graduação	Titulação
Docente 1	Masculino	Parda	Casado	43	Enfermagem	Mestre
Docente 2	Feminino	Branca	Casado	57	Enfermagem	Mestre
Docente 3	Feminino	Branca	Casado	48	Enfermagem	Mestre
Docente 4	Feminino	Branca	Casado	24	Enfermagem	Mestre
Docente 5	Feminino	Parda	Casado	29	Enfermagem	Mestre

Fonte: Dados da Pesquisa.

**Tabela 9.** Perfil sócio-demográfico dos docentes do curso de enfermagem (2).

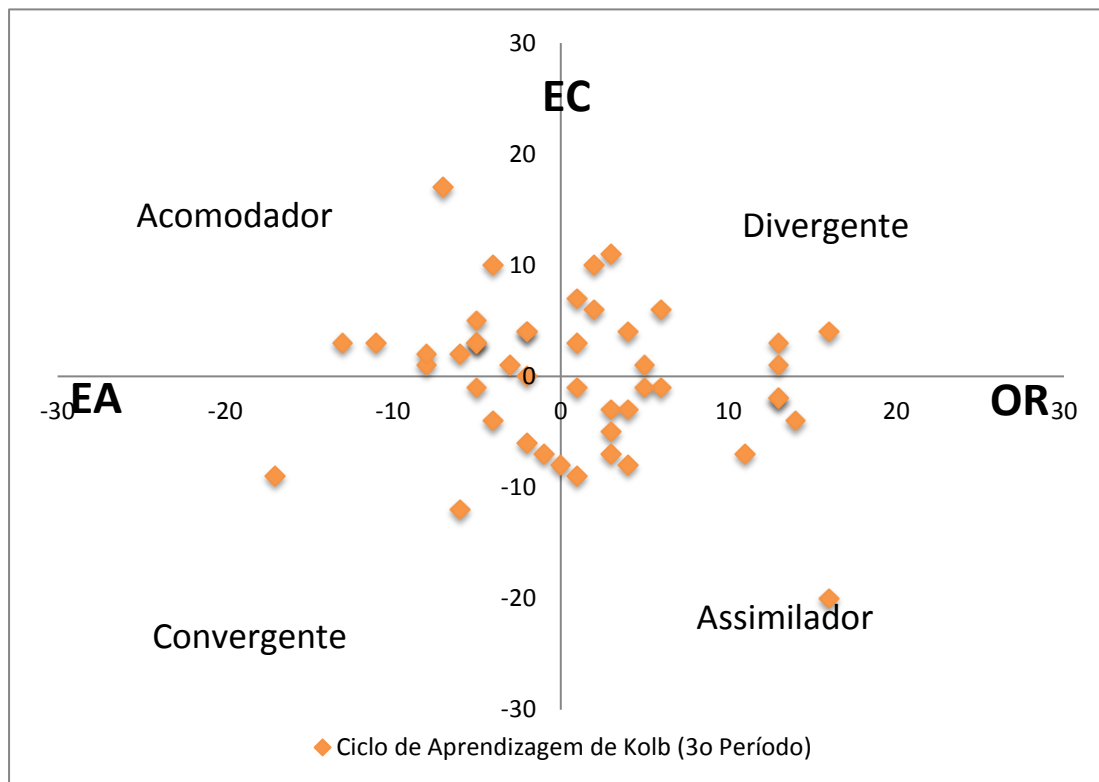
PERFIL						
IDENTIFICAÇÃO	Tempo de Formação e Docência (anos)	Tempo de Docência/carga horaria na IES (anos)	Tempo de Docência de Metodologia da Pesquisa (anos)	Outro Vínculo Empregatício/ Área de Atuação	Regime Empregatício da IES e do Outro Vínculo	Capacitação Pedagógica no Último ano
<b>DOCENTE 1</b>	15/15	10/36	5	Sim/Assistência	CLT/Estatutário	Sim
<b>DOCENTE 2</b>	37/13	13/30	5	Sim/Docência	CLT/Estatutário	Sim
<b>DOCENTE 3</b>	25/13	13/20	3	Sim/Docência	CLT/Estatutário	Sim
<b>DOCENTE 4</b>	2/2	2/30	1	Sim/Docência	CLT/CLT	Sim
<b>DOCENTE 5</b>	7/4	4/30	1	Sim/Docência	CLT/Estatutário	Sim

Fonte: Dados da Pesquisa.

## **APÊNDICE E – GRÁFICOS DE DISPERSÃO DOS EdA DISCENTES**

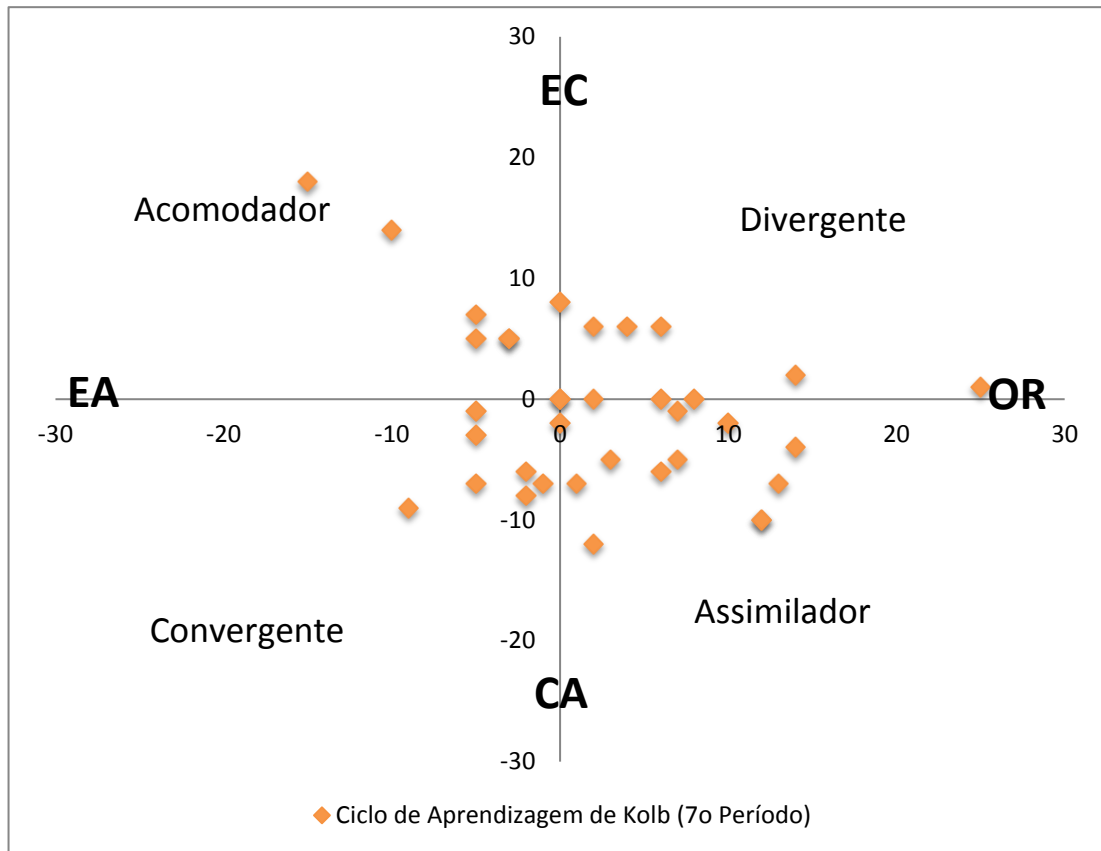
## APÊNDICE E – GRÁFICOS DE DISPERSÃO DOS EdA DISCENTES DO 3º, 7º, 8º E 9º PERÍODOS

**Gráfico 5:** Dispersão dos Estilos de Aprendizagem dos discentes do 3º período de enfermagem



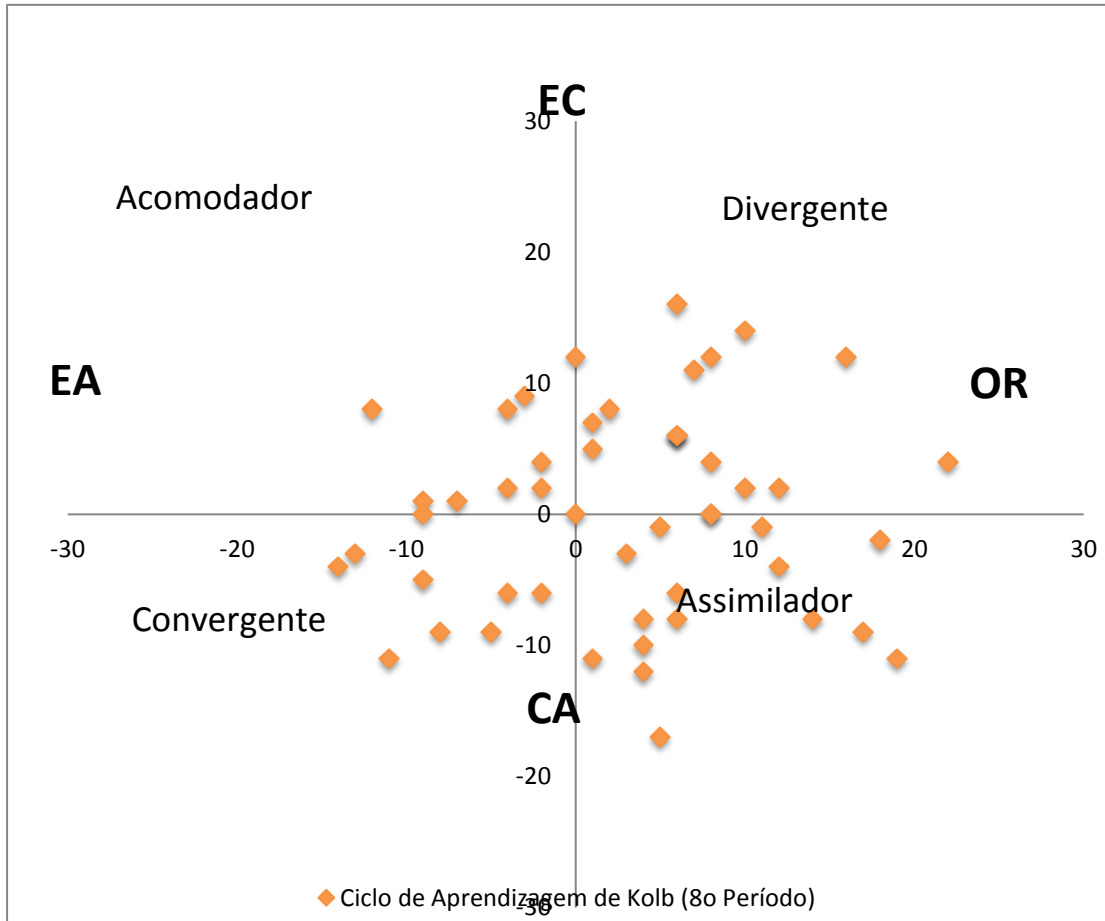
**Fonte:** Dados da Pesquisa.

**Gráfico 6:** Dispersão dos Estilos de Aprendizagem dos discentes do 7º período de enfermagem



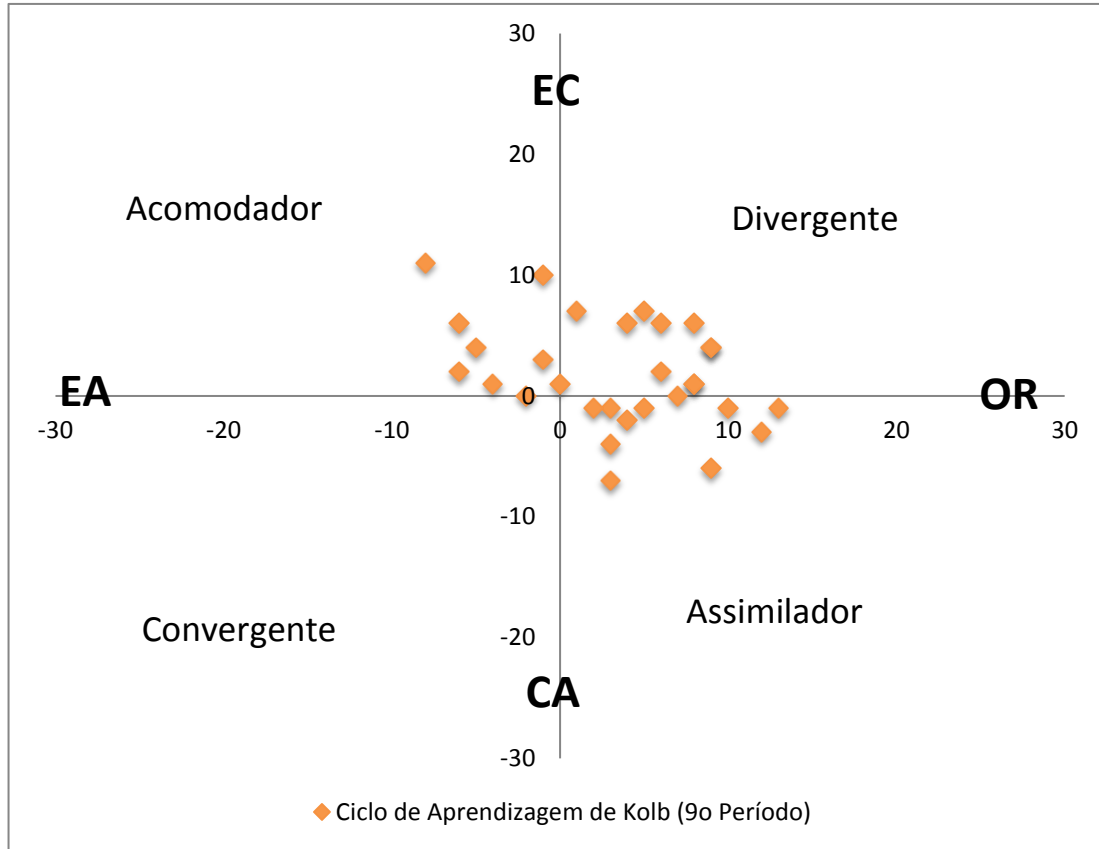


**Gráfico 7:** Dispersão dos Estilos de Aprendizagem dos discentes do 8º período de enfermagem



**Fonte:** Dados da Pesquisa.

**Gráfico 8:** Dispersão dos Estilos de Aprendizagem dos discentes do 9º período de enfermagem



**Fonte:** Dados da Pesquisa.

**APÊNDICE F - DECLARAÇÃO DE INFRAESTRUTURA E  
INSTALAÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA E SUAS  
CONSEQUÊNCIAS**

## **DECLARAÇÃO DE INFRAESTRUTURA E INSTALAÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA E SUAS CONSEQUÊNCIAS**

### **Protocolo de pesquisa:**

#### **RELAÇÃO DOS ESTILO DE APRENDIZAGEM DOS DISCENTES E DOCENTES DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

Pesquisadora responsável: Ana Cecília Silvestre da Silva.

Para a realização da pesquisa serão necessárias as instalações e equipamentos listados abaixo, que podem ser encontrados no(a) própria instituição de ensino superior onde será realizada a pesquisa (QUESTIONÁRIO DISCENTE E IEA), em local combinado e concordado entre a pesquisadora e os participantes e na residência e de propriedade da pesquisadora.

- Sala reservada;
- Cadeira;
- Mesa;
- Computador.

Em caso de danos resultantes da participação do sujeito na pesquisa serão utilizados os serviços da pesquisadora para esclarecimentos de dúvidas, ressarcimento de gastos ou indenização por danos, assim como, o suporte do Comitê de Ética em Pesquisa o qual o projeto foi submetido, conforme descrito no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE em anexo.

Atenciosamente,

---

Ana Cecília Silvestre da Silva

**APÊNDICE G - DECLARAÇÃO SOBRE A PUBLICAÇÃO DOS  
RESULTADOS DO ESTUDO**

## **DECLARAÇÃO SOBRE A PUBLICAÇÃO DOS RESULTADOS DO ESTUDO**

**Protocolo de pesquisa: RELAÇÃO DOS ESTILO DE APRENDIZAGEM DOS DISCENTES E DOCENTES DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

Pesquisador responsável: Ana Cecília Silvestre da Silva.

Os dados do estudo em questão serão considerados propriedade conjunta das partes envolvidas, não devendo ser comunicados a terceiros por uma das partes sem prévia autorização da outra parte interessada. No entanto, torna-se expresso, o comprometimento em tornar público os resultados da pesquisa, sejam eles favoráveis ou não.

Atenciosamente,

---

Ana Cecília Silvestre da Silva

**APÊNDICE H - DECLARAÇÃO SOBRE A DESTINAÇÃO DOS  
MATERIAIS E/OU DADOS COLETADOS**

## DECLARAÇÃO SOBRE A DESTINAÇÃO DOS MATERIAIS E/OU DADOS COLETADOS

Protocolo de pesquisa: **RELAÇÃO DOS ESTILO DE APRENDIZAGEM DOS DISCENTES E  
DOCENTES DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

Pesquisador responsável: Ana Cecília Silvestre da Silva.

Os dados obtidos e/ou material biológico coletado no estudo mencionado serão utilizados somente para as finalidades descritas no protocolo. Após ter sido analisado o material biológico será:

( ) Destruído/descartado;

( ) Devolvido ao paciente;

**(X)** Disponibilizado no laboratório relacionado à coleta de dados para possíveis avaliações ou reavaliações de qualquer propósito descrito no protocolo e destruído logo após ser re-analisado ou ao final do estudo;

Armazenado em uma instituição depositária para uso futuro.

Atenciosamente,

---

Ana Cecília Silvestre da Silva



**APÊNDICE I - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E  
ESCLARECIDO (TCLE) - DISCENTE**

## TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) - DISCENTE

(Em 2 vias, firmado por cada participante voluntário (a) da pesquisa e pelo responsável)

*“O respeito devido à dignidade humana exige que toda pesquisa se processe após o consentimento livre e esclarecido dos sujeitos, indivíduos ou grupos que por si e/ou por seus representantes legais manifestem a sua anuência à participação na pesquisa”*

Eu,....., Discente em ..... tendo sido convidado (a) a participar como voluntário (a) do estudo: **RELAÇÃO ENTRE OS ESTILO DE APRENDIZAGEM DOS DISCENTES E DOCENTES DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM** que será realizada em Maceió-Alagoas, recebi da Sr(a) Ana Cecília Silvestre da Silva, Enfermeira e Professora, responsável por sua execução, as seguintes informações que me fizeram entender sem dificuldades e sem dúvidas os seguintes aspectos:

- 1) Que o estudo se destina a Analisar o estilo de aprendizagem dos discentes e docentes de enfermagem de uma universidade privada do nordeste brasileiro. Os objetivos específicos da pesquisa são: Descrever o estilo de aprendizagem predominante dos discentes e docentes do curso de enfermagem e Relacionar o estilo de aprendizagem discentes e docentes do curso de enfermagem e a sua relação com o processo ensino-aprendizagem.
- 2) Que a importância deste estudo é auxiliar na tomada de decisões para possíveis adequações no processo ensino-aprendizagem.
- 3) Que os resultados que se desejam alcançar são: proporcionar uma reestruturação metodológica no processo ensino-aprendizagem das disciplinas de metodologia da pesquisa, baseando-se no estilo de aprendizagem dos discentes e nos problemas encontrados após análise dos indicadores levantados na pesquisa;
- 4) Que este estudo começará em Outubro de 2015 e terminará em Abril de 2016;
- 5) Que eu participarei do estudo em única etapa, que acontecerá da seguinte maneira: Aplicação, pela pesquisadora, de o Inventário de Estilo de Aprendizagem de Kolb. Aplicação do questionário será realizada em sala de aula, em data e hora definidos e informados previamente.
- 6) Que os possíveis riscos à minha saúde física e mental e as medidas que a pesquisadora adotará para minimizá-los são: o de quebra do sigilo de minha identidade e da confidencialidade de minhas informações coletas, para minimizar estes riscos a pesquisadora não irá utilizar o meu nome e sim um código que me identifique no questionário, mantendo assim o anonimato. Somente terá acesso ao material coletado, a pesquisadora, que mantém o compromisso do sigilo conforme descrito neste TCLE.

Sendo eu, discente da IES em estudo poderei sentir receio ou medo que de alguma forma, ao colocar alguma insatisfação ou crítica a IES ou docentes, venha a sofrer algum tipo de represália, para minimizar este risco a pesquisadora garante meu total anonimato, conforme descrito neste TCLE.

Para minimizar o risco de constrangimento por eu não saber responder a alguma pergunta do questionário, será descrito no questionário e verbalizado para mim que eu tenho a opção de não responder a alguma pergunta que não queira.

Poderá haver o risco de incomodo em eu ter que dispor de tempo para participação na pesquisa, para minimizar este risco, serei informado em sala de aula com uma semana de antecedência sobre a realização da pesquisa.

7) Que poderei contar com a assistência para esclarecer eventuais dúvidas sobre as perguntas contidas no questionário, em qualquer momento da pesquisa, sendo responsável por ela a pesquisadora Ana Cecília Silvestre da Silva;

8) Que os benefícios que deverei esperar com a minha participação são: uma palestra informando os resultados gerais da pesquisa e do estilo de aprendizagem específico da sua turma e um mini curso sobre melhorias no processo de aprendizagem discente que visa suprir as carências percebidas e os problemas encontrados.

A entrega do relatório final para a IES terá a finalidade de revisão, atualização do Projeto Político Pedagógico (PPC) e do currículo baseando-se nos pontos críticos encontrados na pesquisa e assim contribuir com a formação dos futuros enfermeiros generalistas que serão inseridos no Estado de Alagoas;

9) Que, sempre que desejar, serão fornecidos esclarecimentos sobre cada uma das etapas do estudo;

10) Que, a qualquer momento, eu poderei recusar a continuar participando do estudo e, também, que eu poderei retirar este meu consentimento, sem que isso me traga qualquer penalidade ou prejuízo;

11) Que as informações conseguidas através de minha participação não permitirão a identificação da minha pessoa, exceto aos responsáveis pelo estudo, e que a divulgação das mencionadas informações só será feita entre os profissionais estudiosos do assunto;

12) Que eu deverei ser ressarcido(a) por qualquer despesa que venha a ter com a minha participação nesse estudo e, também, indenizado (a) por todos os danos que venha a sofrer pela mesma razão, sendo que, para estas despesas foi-me garantida a existência de recursos.

Finalmente, tendo eu compreendido perfeitamente tudo o que me foi informado sobre a minha participação no mencionado estudo e, estando consciente dos meus direitos, das minhas responsabilidades, dos riscos e dos benefícios que a minha participação implica, concordo em dela participar e, para tanto eu DOU O MEU CONSENTIMENTO SEM QUE PARA ISSO EU TENHA SIDO FORÇADO OU OBRIGADO.

**Endereço do (a) participante voluntário (a):**

Domicílio: (rua, conjunto).....Bloco: .....

Nº: ....., complemento: .....Bairro: .....

Cidade: .....CEP: .....Telefone: .....

Ponto de referência: .....

**Nome e Endereço do Pesquisador Responsável:**

**Nome:** Ana Cecília Silvestre da Silva

**Instituição:** Centro Universitário Cesmac

**Endereço:** Rua Cônego Machado, 918, Farol, CEP: 57021-060. **Telefone:** 8887-5516/9926-9868.

**Correio eletrônico:** ceci\_ssa@hotmail.com.br

**ATENÇÃO:** Para informar ocorrências irregulares ou danosas, dirija-se ao Comitê de Ética em Pesquisa e Ensino do Centro Universitário Cesmac (COEPE-CESMAC): Rua Cônego Machado, 918. Farol, CEP.: 57021-060. Telefone: 3215-5062. Correio eletrônico: coepe.cesmac@cesmac.edu.br

Maceió, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura ou impressão datiloscópica

**Do (a) voluntário (a) ou responsável legal**

(rubricar as demais folhas)

\_\_\_\_\_  
Assinatura do responsável pelo Estudo

(rubricar as demais folhas)

**APÊNDICE J - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E  
ESCLARECIDO (TCLE) DOCENTE**

## TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) - DOCENTE

(Em 2 vias, firmado por cada participante voluntário (a) da pesquisa e pelo responsável)

*“O respeito devido à dignidade humana exige que toda pesquisa se processe após o consentimento livre e esclarecido dos sujeitos, indivíduos ou grupos que por si e/ou por seus representantes legais manifestem a sua anuência à participação na pesquisa”*

Eu,....., tendo sido convidado (a) a participar como voluntário (a) do estudo: **RELAÇÃO ENTRE OS ESTILO DE APRENDIZAGEM DOS DISCENTES E DOCENTES DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**, que será realizada em Maceió-Alagoas, recebi da Sr(a) Ana Cecília Silvestre da Silva, Enfermeira e Professora, responsável por sua execução, as seguintes informações que me fizeram entender sem dificuldades e sem dúvidas os seguintes aspectos:

- 1) Que o estudo se destina a Analisar o estilo de aprendizagem dos discentes e docentes de enfermagem de uma universidade privada do nordeste brasileiro. Os objetivos específicos da pesquisa são: Descrever o estilo de aprendizagem predominante dos discentes e docentes do curso de enfermagem e Relacionar o estilo de aprendizagem discentes e docentes do curso de enfermagem e a sua relação com o processo ensino-aprendizagem.
- 2) Que a importância deste estudo é auxiliar na tomada de decisões para possíveis adequações no processo ensino-aprendizagem.
- 3) Que os resultados que se desejam alcançar são: proporcionar uma reestruturação metodológica no processo ensino-aprendizagem das disciplinas do curso de enfermagem, baseando-se no estilo de aprendizagem dos discentes e docentes e nos problemas encontrados após análise dos indicadores levantados na pesquisa;
- 4) Que este estudo começará em Outubro de 2015 e terminará em Abril 2016;
- 5) Que eu participarei do estudo em única etapa, que acontecerá da seguinte maneira: Aplicação pela pesquisadora, do Inventário de Estilo de Aprendizagem de Kolb, que será realizada em sala reservada, em data e hora definidos.
- 6) Que os possíveis riscos à minha saúde física e mental e as medidas que a pesquisadora adotará para minimizá-los são: o de quebra do sigilo de minha identidade e da confidencialidade de minhas informações coletas, para minimizar estes riscos a pesquisadora não irá utilizar o meu nome e sim um código que me identifique nos instrumentos. Somente terão acesso ao material coletado, a pesquisadora, onde me comprometem com o sigilo da

pesquisa e a confidencialidade dos meus dados e da minha identidade, mediante declaração de confidencialidade assinada por todos que não forem a pesquisadora e o compromisso firmado pela pesquisadora neste TCLE.

Eu enquanto docente (a) poderei sentir receio ou medo que de alguma forma, ao colocar alguma insatisfação ou crítica a IES, venha a sofrer algum tipo de represália, para minimizar este risco a pesquisadora principal garante meu total anonimato em todos os instrumentos e técnicas utilizadas.

Poderá haver o risco de incomodo em eu ter que dispor de tempo para participação na pesquisa, para minimizar este risco, a minha participação será agendado quanto ao dia, hora e local de melhor conveniência para a entrevista individual, incluindo a mim.

7) Que poderei contar com a assistência para esclarecer eventuais dúvidas sobre as perguntas que me serão feitas, em qualquer momento da pesquisa, sendo responsável por ela a pesquisadora Ana Cecília Silvestre da Silva;

8) Que os benefícios que deverei esperar com a minha participação são uma palestra, sobre metodologias inovadoras no processo ensino-aprendizagem, onde sou convidado (a) especial, realizada pela pesquisadora através de um especialista da área, em auditório alugado ou sedido exclusivamente para este fim.

O relatório final da pesquisa será entregue aos setores da IES do qual sou docente, sendo, respectivamente, as Coordenações, os Núcleos Docentes Estruturantes – NDE e o Colegiado do cursos de enfermagem. A entrega do relatório final para a IES terá a finalidade propor melhorias no processo ensino-aprendizagem e de revisão/atualização do Projeto Político Pedagógico (PPC) e do currículo baseando-se nos pontos críticos encontrados na pesquisa e assim contribuir com a formação dos futuros enfermeiros generalistas que serão inseridos no Estado de Alagoas.

O relatório entregue a IES conterá:

9) Que, sempre que desejar, serão fornecidos esclarecimentos sobre cada uma das etapas do estudo;

10) Que, a qualquer momento, eu poderei recusar a continuar participando do estudo e, também, que eu poderei retirar este meu consentimento, sem que isso me traga qualquer penalidade ou prejuízo;

11) Que as informações conseguidas através de minha participação não permitirão a identificação da minha pessoa, exceto aos responsáveis pelo estudo, e que a divulgação das mencionadas informações só será feita entre os profissionais estudiosos do assunto;

12) Que eu deverei ser ressarcido (a) por qualquer despesa que venha a ter com a minha participação nesse estudo e, também, indenizado (a) por todos os danos que venha a sofrer pela mesma razão, sendo que, para estas despesas foi-me garantida a existência de recursos.

Finalmente, tendo eu compreendido perfeitamente tudo o que me foi informado sobre a minha participação no mencionado estudo e, estando consciente dos meus direitos, das minhas responsabilidades, dos riscos e dos benefícios que a minha participação implica, concordo

em dela participar e, para tanto eu DOU O MEU CONSENTIMENTO SEM QUE PARA ISSO EU TENHA SIDO FORÇADO OU OBRIGADO.

**Endereço do (a) participante voluntário (a):**

Domicílio: (rua, conjunto).....Bloco: .....

Nº: ....., complemento: .....Bairro: .....

Cidade: .....CEP: .....Telefone: .....

Ponto de referência: .....

**Nome e Endereço do Pesquisador Responsável:**

**Nome:** Ana Cecília Silvestre da Silva

**Instituição:** Centro Universitário Cesmac

**Endereço:** Rua Cônego Machado, 918, Farol, CEP: 57021-060. **Telefone:** 8838-3880/ 9926-9868.

**Correio eletrônico:** ceci\_ssa@hotmail.com.

**ATENÇÃO:** Para informar ocorrências irregulares ou danosas, dirija-se ao Comitê de Ética em Pesquisa e Ensino do Centro Universitário Cesmac (COEPE-CESMAC): Rua Cônego Machado, 918. Farol, CEP.: 57021-060. Telefone: 3215-5062. Correio eletrônico: coepe.cesmac@cesmac.edu.br.

Maceió, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura ou impressão datiloscópica

Do (a) voluntário (a) ou responsável legal

\_\_\_\_\_  
Assinatura do responsável pelo Estudo

(rubricar as demais folhas)



**APÊNDICE K– DECLARAÇÃO DE ISENÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSES**

## DECLARAÇÃO DE ISENÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSE

### TÍTULO: RELAÇÃO ENTRE OS ESTILO DE APRENDIZAGEM DOS DISCENTES E DOCENTES DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

Eu, Ana Cecília Silvestre da Silva, investigadora principal e responsável pelo presente projeto de pesquisa a ser realizado na cidade de Maceió, Estado de Alagoas, Brasil, e conduzido com docentes da disciplina de metodologia da pesquisa e discentes dos cursos de enfermagem, fisioterapia, nutrição e odontologia da Instituição de Ensino Superior (IES) Centro Universidade Cesmac, declaro e garanto não ter nenhum conflito de interesse que possa influenciar o resultado da pesquisa, tais como:

- Pelo fato de ser ex-professora dos discentes e colega da mesma IES que os docentes participantes da pesquisa, isso possa influenciar de modo autoritário ou impositivo para que os indivíduos aceitem a participar da pesquisa, ou seja, atuar por coação e uso de poder para recrutar os sujeitos da pesquisa. Comprometo-me que os indivíduos participarão por livre e espontânea vontade, e para os que não quiserem participar, lhes será garantido que não sofrerão nenhuma consequência ou perseguição. As respostas e participação de todos serão respeitadas e utilizadas na íntegra, sem, contudo, quebrar o sigilo de suas identidades e das informações prestadas.
- É garantido que não há interesses financeiros ou de privilégios pessoais com a realização da pesquisa, onde o único interesse é com a construção de conhecimento e a possibilidade de que o estudo agregue mais qualidade a prática docente e a formação do discentes de saúde advindo da IES.

Maceió, 14 de Julho de 2015.

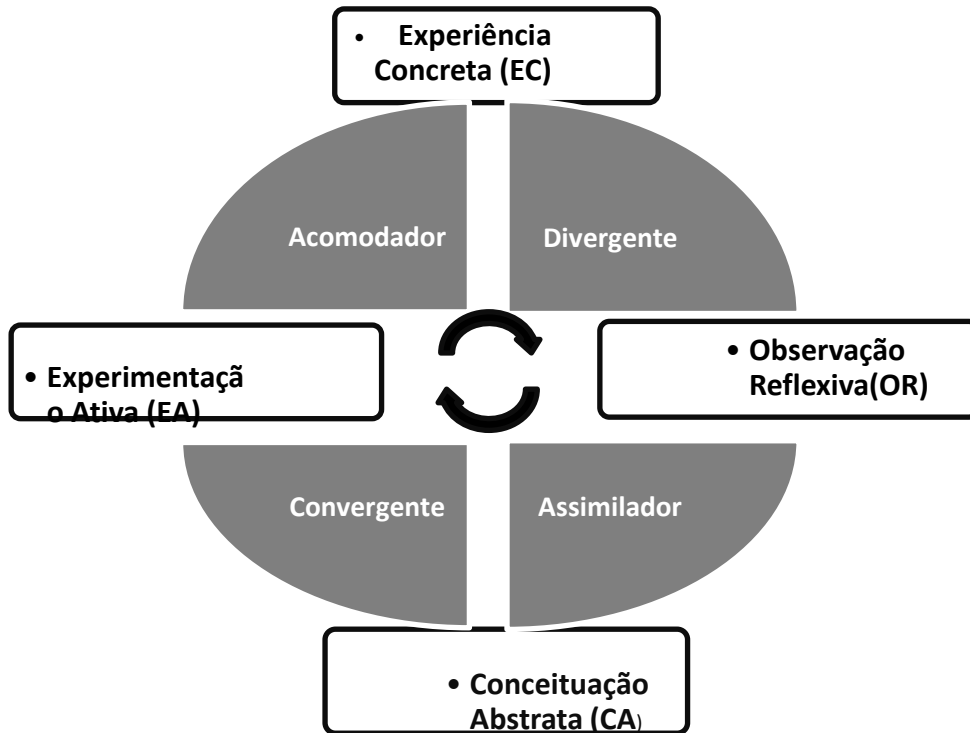
---

Ana Cecília Silvestre da Silva

Pesquisadora Principal

**APÊNDICE L– CICLO DE APRENDIZAGEM DE KOLB E QUADRO  
DOS ESTILO DE APRENDIZAGEM, CARACTERÍSTICAS, ESTILO DE  
ENSINO E METODOLOGIAS DE ENSINO-APRENDIZAGEM.**

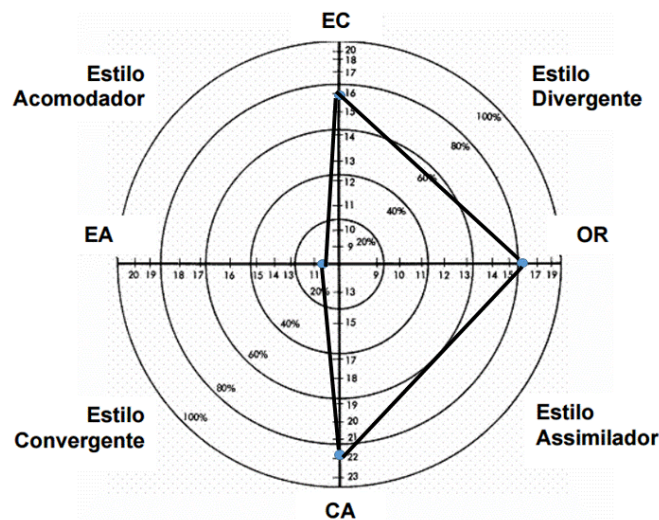
**Figura 8.** Ciclo de Aprendizagem de Kolb.



**Fonte:** Kolb,(1984).

**Figura 9.** Diagrama do Círculo de Aprendizagem Experimental com demarcação das Etapas e Estilo de Aprendizagem e percentual ciclico.

EC=16; OR=16; CA=22; EA=7



**Fonte:** Kolb,(2005).

**Quadro 2:** Estilo de aprendizagem, características, estilo de ensino e metodologias de ensino-aprendizagem.

<b>EdA e Pergunta Característica</b>	<b>Características dos EdA</b>	<b>Estilo de Ensino</b>	<b>Metodologias de Ensino-Aprendizagem</b>
<b>Divergente POR QUE?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Integram experiências com seus próprios valores e sentimentos;</li> <li>- Preferem ouvir e partilhar ideias;</li> <li>- Criativos e inovadores, tem facilidade para propor alternativas, reconhecer problemas e compreender as pessoas;</li> <li>- Gostam de saber o valor do que vão aprender.</li> </ul>	<b>Motivador</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Discussões em grupo;</li> <li>- Projetos em grupo;</li> <li>- Simulações;</li> <li>- Estudo de Casos;</li> <li>- Artigos de jornais;</li> <li>- Viagem em campo;</li> <li>- Conferências;</li> <li>- Experiências.</li> </ul>
<b>Assimilador O QUE?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Integram experiências com conhecimentos já existentes;</li> <li>- Conceitualizadores, utilizam a dedução para resolver os problemas;</li> <li>- Trabalham bem com muitos detalhes e dados, dando-lhes uma organização lógica;</li> <li>- Procuram assimilar novas ideias e pensamentos;</li> </ul>	<b>Expositor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Material de apoio: flipchart; retroprojeter, data show,</li> <li>- Estudos dirigidos;</li> <li>- Problemas para discussão em grupo/resolução;</li> <li>- Vídeo e TV;</li> <li>- Pesquisa complementar;</li> <li>- Leitura e acompanhamento de livro/ texto.</li> </ul>

<p><b>Convergente COMO?</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Integram teoria e prática;</li> <li>- Utilizam a abstração e o senso comum na aplicação prática das ideias e teorias;</li> <li>- Gostam de resolver problemas práticos e tem bom desempenho nos testes convencionais;</li> <li>- Procuram as melhores soluções para os problemas práticos,</li> <li>- Combinam a dedução e a intuição para solução dos problemas.</li> </ul>	<p><b>Tutor</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exercícios em grupo;</li> <li>- Laboratório/ Estudos de caso;</li> <li>- Testes de laboratório;</li> <li>- Realidade virtual/ Seminários;</li> <li>- Apresentar problemas pesquisados.</li> </ul>
<p><b>Acomodador E SE?</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Integram experiências com seus próprios valores e sentimentos;</li> <li>- Preferem ouvir e partilhar ideias, aprender pelas experiências concretas e observação reflexiva;</li> <li>- Criativos e inovadores, tem facilidade para propor alternativas, reconhecer problemas e compreender as pessoas;</li> <li>- Gostam de saber o valor do que vão aprender.</li> </ul>	<p><b>Inovador</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Discussão de problemas abertos;</li> <li>- Jogos/ Simulações;</li> <li>- Visitas técnicas;</li> <li>- Grupo para soluções problemas/projetos;</li> <li>- Pesquisar problemas.</li> </ul>

**Fonte:** Embasado em Kolb (1986), Kolb e Kolb (1999).

**ANEXO A – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA**

**ANEXO A - PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

## DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Relação entre os Estilos de Aprendizagem dos discente e docentes do curso de graduação em enfermagem.

Pesquisador:

Ana Cecília Silvestre da Silva

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 46737215.3.0000.0039

Instituição Proponente:

Faculdade de Medicina da UFAL

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

## DADOS DO PARECER

Número do Parecer:

1.001.175

Data da Relatoria:

05/03/2015

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram avaliados: projeto; folha de rosto; critérios para suspender ou encerrar a pesquisa; declaração de

infraestrutura e instalação para desenvolver a pesquisa; questionário; declaração de publicação dos dados

coletados (não está assinado)e TCLE (não está assinado nem rubricado).

Recomendações:

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Protocolo atende as recomendações éticas da Resolução 466/12.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP: Endereço: Campus A . C Simões Cidade Universitária

Bairro: Tabuleiro dos Martins CEP: 57.072-900

UF: AL Município: MACEIO



**ANEXO B – AUTORIZAÇÃO DO INTITUTO KOLB (HAY GROUP)  
PARA UTILIZAÇÃO DO IEA**

**ANEXO B - AUTORIZAÇÃO DO INTITUTO KOLB PARA UTILIZAÇÃO DO IEA****RE: LSI Research request**

cecilia silva

13/07/2015

[Documentos](#)

Para: Joe McDonald, cecilia silva



Outlook.com [Exibição Ativa](#)

1 anexo (287,4 KB)



carta lsi.doc

Dear Joe,

Sorry confusion did ... little misinterpretation.

I am sending a summary of my research for using the LSI 3.1 (version).

grateful,

Ana Cecilia Silvestre

---

From: ceci\_ssa@hotmail.com

To: joe.mcdonald@haygroup.com; ceci\_ssa@hotmail.com

Subject: RE: LSI Research request

Date: Fri, 10 Jul 2015 19:48:50 +0300

Dear Joe,

My academic research on learning style does not have funding (masters scholarship). Other professionals linked to the Federal University of Alagoas have used LSI 3.1 in their research

without the payment of the amounts.

I wonder if there is a possibility of release for using it in my research (with a sample of approximately 240 students) and an intervention product for the university at no cost.

Grateful,

Ana Cecilia Silvestre

---

From: Joe.McDonald@haygroup.com  
To: ceci\_ssa@hotmail.com  
Subject: LSI Research request  
Date: Thu, 9 Jul 2015 20:22:42 +0000

Dear Ana,

Thank you for your interest in using the Learning Style Inventory in your research study. Please fill out the attached LSI application and conditional use agreement and send them back to me via email, along with a copy of your CV. Once I have these three documents, I will forward your completed application to our research committee for approval. If approved, you will have access to the Kolb LSI 3.1 paper-based version free of charge or you can opt to use the LSI 3.1 or LSI 4.0 online for a minimal fee (LSI 3.1 - \$3 per participant or LSI 4.0 - \$5 per participant).

Please let me know if you have any questions.

Kind regards,

Joe

## **ANEXO C – SUBMISSÃO DOS ARTIGOS**

**ANEXO C – SUBMISSÃO DOS ARTIGOS****ESTILOS DE APRENDIZAGEM DOS ESTUDANTES DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

Texto & Contexto Enfermagem - ID do manuscrito TCE-2017-0014 tceufsc@gmail.com  
(tceufsc@gmail.com) 12/04/2017

Para: ceci\_ssa@hotmail.com Cc: ceci\_ssa@hotmail.com

12-Mar-2014 Prezado Prof. Silvestre: Seu manuscrito intitulado " estilos de aprendizagem dos estudantes de graduação em enfermagem" foi submetido online e está sendo levado a avaliação na revista Texto & Contexto Enfermagem. ID de seu manuscrito TCE-2017-0014. Por favor, mencione a identificação do manuscrito acima em todas as futuras correspondências ou ao entrar em contato com a revista. Se houver qualquer alteração em seu endereço ou endereço de e-mail, acesse o site da ScholarOne em Unable to Display Letter Tag (## SITE\_URL##) e altere suas informações de usuário. Você também pode visualizar o status de seu manuscrito a qualquer momento, entrando no site <http://mc04.manuscriptcentral.com/tce-scielo>.

Obrigado pela submissão do manuscrito na Texto & Contexto Enfermagem.

Atenciosamente,

Texto & Contexto Enfermagem  
Pós-Graduação em Enfermagem  
Centro de Ciências da Saúde  
Universidade Federal de Santa Catarina  
Trindade - Florianópolis  
Santa Catarina - Brasil - CEP 88040-970  
Fones: 55(48)3721-4915 ou 3721-9043

textocontexto@ccs.ufsc.br  
<http://www.textocontexto.ufsc.br>  
<http://www.scielo.br/tce>