



Correspondência do modelo de aprendizagem Honey-Alonso com o canal VAK aplicado a alunos do ensino superior

Correspondence of the Honey-Alonso learning model with the VAK channel applied to higher level students

DOI: 10.56238/isevjhv2n4-007

Recebimento dos originais: 14/06/2023

Aceitação para publicação: 05/07/2023

Marvel del Carmen Valencia Gutierrez

ORCID: 0000-0002-3671-0296

Universidade Autônoma de Campeche

E-mail: mcvalenc@uacam.mx

Naú Silverio Niño Gutiérrez

ORCID: 0000-0001-9250-0798

Universidade Autônoma de Guerrero

E-mail: nsninog@uagro.mx

Magnolia del Rosario López Méndez

ORCID: 0000-0002-7919

Universidade Autônoma de Campeche

E-mail: 894X.marlopez@uacam.mx

RESUMO

O comportamento do modelo Honey-Alonso foi analisado com o canal Visual, Auditivo e Cinestésico (VAK) aplicado a 196 alunos ingressantes nas gerações 2013-2015 no Programa Educacional de Farmacêutico Biólogo Químico da Faculdade de Ciências Químicas e Biológicas da Universidade Autônoma de Campeche. Os resultados mostraram que o estilo predominante dos alunos foi o reflexivo e o canal mais preferido foi o auditivo. Essa análise nos permite concluir que os facilitadores têm a oportunidade de criar estratégias mais apropriadas para obter o aprendizado de seus alunos.

Palavras-chave: Estilos de aprendizagem, Canal VAK, Modelo Honey-Alonso, México.

1 INTRODUÇÃO

As instituições de ensino superior têm a necessidade de oferecer uma educação de qualidade centrada no aluno, portanto, o desafio atual para os professores deve começar com o reconhecimento das características inatas que cada um de seus alunos tem para aprender e assimilar informações de seu ambiente; eles também devem saber que todos os alunos podem aprender facilmente quando eles mesmos reconhecem seus estilos de aprendizagem, embora o objetivo do professor seja projetar e implementar atividades pedagógicas de acordo com essas características. Isso se tornaria, por si só, uma atividade de inovação didática (Rodríguez et

al.,2022).

Conhecer o estilo de aprendizagem preferido dos alunos traz vantagens tanto para o professor quanto para o aluno. Para os professores, permite que eles orientem melhor a aprendizagem dos alunos, selecionem metodologias mais adequadas, planejem estratégias diferentes, alcancem um estilo de ensino mais eficaz e aprimorem o desenvolvimento de habilidades individuais. E para os alunos, permite que eles saibam em que condições aprendem melhor, permite que gerenciem seu próprio aprendizado, saibam como superar as dificuldades em um determinado processo de aprendizado e desenvolvam o autoaprendizado com mais facilidade (Marambio, 2019).

Embora exista atualmente uma grande variedade de estratégias e técnicas de aprendizagem, elas geralmente não são usadas em sala de aula. Portanto, os problemas enfrentados diariamente no processo de ensino e aprendizagem não se concentram tanto em sua formulação, mas na conscientização tanto do facilitador quanto do aluno para que as estratégias sejam usadas diariamente em sala de aula e, dessa forma, seja considerada a possibilidade de mediar o conhecimento por meio de estratégias de aprendizagem para alunos visuais, auditivos e sinestésicos (Romero, 2016).

Há outras diferenças importantes entre os seres humanos com relação ao comportamento, às preferências, às habilidades e às competências de cada indivíduo. Dumont, Instance e Benavides (2010) explicam que os alunos aprendem de forma diferente ao construir conhecimento prévio, com base em estilos e estratégias planejados. Eles também diferem em interesses, motivação, crenças e emoções, bem como em seu contexto socioambiental em termos linguísticos, culturais e sociais (Dumont, Instance e Benavides 2010 citados em Montaluia et al., 2019).

Os seres humanos têm diferentes maneiras de entender as informações, e é a partir delas que o conhecimento é alimentado por diferentes canais de percepção. O modelo Visual, Auditivo e Cinestésico (VAK) nos permite identificar o melhor dos três canais de percepção, identificando os perfis visual, auditivo e cinestésico. O processo pedagógico deve reconhecer essas diferenças, pois a quantidade de informações que o cérebro consegue reter depende diretamente da identificação dos canais de percepção e da estratégia didática que o facilitador emprega (Reyes, Céspedes e Molina, 2017).

Esse procedimento exige mais trabalho do facilitador para considerar os estilos de aprendizagem de seus alunos, ao decidir usar as estratégias que ele considera e, assim, fortalecer o progresso do sistema educacional. A noção de estilo de aprendizagem se sobrepõe à de estilo

cognitivo, mas é mais abrangente, pois inclui comportamentos cognitivos e afetivos que indicam as características e as maneiras de perceber, interagir e responder ao contexto de aprendizagem por parte do aluno. Portanto, neste trabalho de pesquisa, os estilos de aprendizagem dos alunos foram determinados para que os professores possam considerá-los no planejamento do desenvolvimento da unidade de aprendizagem que ensinam.

Em termos de estilos de aprendizagem, o processo de aprendizagem consiste em um processo cíclico composto de quatro estágios. Descobriu-se que as pessoas se concentram mais em um determinado estágio do ciclo, de modo que há claras preferências por um estágio ou outro. Dependendo do estágio dominante, pode-se falar de quatro estilos de aprendizagem: 1) viver a experiência: estilo ativo; 2) reflexão: estilo reflexivo; 3) generalização, elaboração de hipóteses: estilo teórico; e 4) aplicação: estilo pragmático (ANUIES, 2006).

O modelo VAK leva em conta que os seres humanos têm três sistemas principais para representar mentalmente as informações: a) visual; b) auditivo; e c) cinestésico. O sistema de representação visual é usado sempre que imagens abstratas (como letras e números) e imagens concretas são lembradas. O canal auditivo é aquele que permite ouvir vozes, sons e músicas na mente, enquanto a representação cinestésica se refere aos sentimentos pessoais ao ouvir uma música, por exemplo (Rosabal, 2000).

Os alunos que ingressam nas universidades precisam de orientação, portanto, é essencial realizar um diagnóstico para determinar o estilo de aprendizagem predominante entre os alunos, de modo que o facilitador possa apoiá-los em benefício do corpo discente para obter uma aprendizagem significativa.

A *importância do ensaio* está em contribuir para o uso e o gerenciamento ampliados do modelo Honey-Alonso e sua inter-relação com o sistema visual-auditivo-cinestésico (VAK) aplicado à aprendizagem, neste caso em uma instituição pública de ensino superior (IES) como a Universidade Autônoma de Campeche (UACAM). Como o *problema de pesquisa* abordado é minimamente analisado, esta contribuição fornecerá um caso local para a dinâmica da apropriação da aprendizagem entre alunos de graduação no sudeste do México.

O *objetivo* a ser alcançado era sintetizar a dinâmica da correspondência de dois modelos de aprendizagem atualmente em voga aplicados aos alunos do curso de Bacharelado em Química e Biologia Farmacêutica da UACAM entre as gerações 2013-2015.

2 METODOLOGIA

O método de trabalho baseou-se na abordagem socioformativa, que permite a análise e a inter-relação de fenômenos em sala de aula, extraclasse, físicos, geográficos e até mesmo socioeconômicos, a fim de oferecer soluções reais para problemas no contexto local, estadual ou nacional (Niño, 2014a). Para esse fim, o escopo da pesquisa foi exploratório-descritivo com um projeto metodológico misto. O projeto misto empregado compreendeu duas etapas. A primeira correspondeu à abordagem quantitativa, na medida em que os resultados numéricos foram determinados usando a técnica de questionário para 196 novos alunos que ingressaram no Programa Educacional (PE) de Bacharelado em Química Farmacêutica e Biologia na Faculdade de Ciências Químicas e Biológicas. A segunda etapa consistiu em uma abordagem qualitativa para interpretar os resultados dos questionários aplicados. Essa segunda etapa baseou-se na primeira etapa para sua concepção e desenvolvimento referencial.

O universo de trabalho foi composto por 196 alunos do ensino superior da IES pública conhecida de forma abreviada como UACAM. A pesquisa empírica incluiu a aplicação do questionário pessoalmente a cada um dos membros de cada geração ingressante no período de 2013 (72); 2014 (41) e 2015 (83), portanto, para a amostra utilizamos a lista de entrada do bacharelado em análise. Para atingir o objetivo principal, a população do estudo foi composta por 196 alunos com idade entre 18 e 21 anos dessa IES.

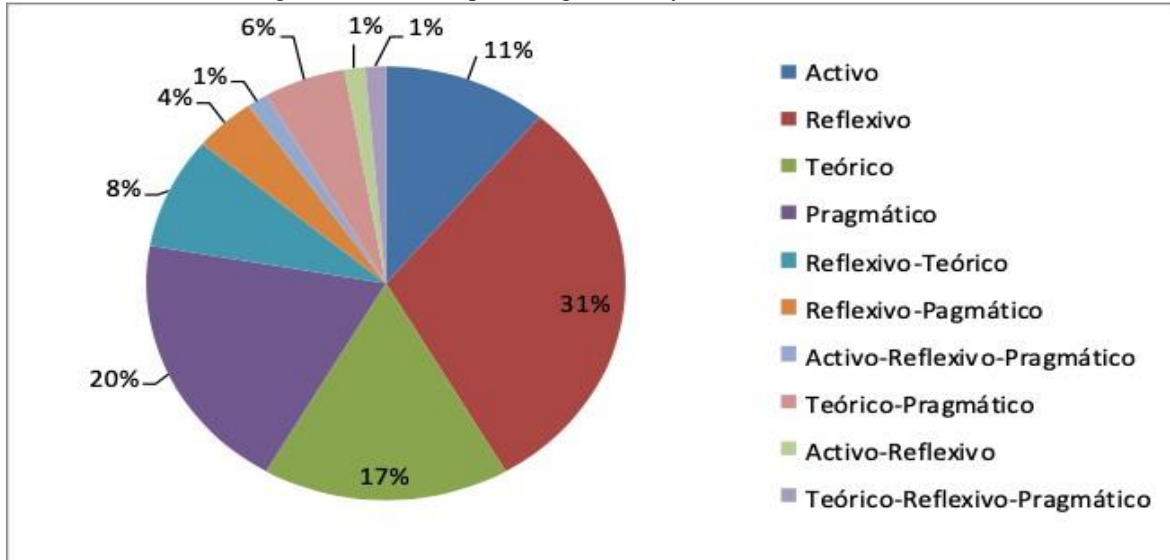
Para coletar informações, consultamos a literatura impressa e digital sobre tópicos como estilos de aprendizagem, variáveis de competitividade em uma universidade em consolidação (Niño, 2018a e Niño, 2018b); os instrumentos utilizados foram o questionário de estilos de aprendizagem do autor P. Honey e A. Mumford (CHAEA) (Alonso, 1994), em correspondência com o Teste de Sistema de Representação Favorita (de acordo com o Modelo de Programação Neurolinguística: PNL) da autora Ana Robles. Esse teste Visual, Auditivo e Cinestésico (VAK) é útil para descobrir a forma preferida de aprendizado de cada um dos alunos, pois cada pessoa tem uma forma preferida de aprendizado. O reconhecimento das preferências ajudará a entender as estratégias a serem incentivadas em qualquer situação de aprendizado (Robles, 2000).

3 RESULTADOS

A abordagem de pesquisa interdisciplinar que inclui o fator humano correlacionado com o ambiente natural (Niño, 2014a e Niño, 2014b) é a que melhor se adapta à maneira como os alunos percebem o conhecimento em sala de aula.

Os alunos que entraram em 2013 apresentaram a seguinte dinâmica percentual:

Figura 1: Estilo de aprendizagem Honey-Alonso em alunos de 2013

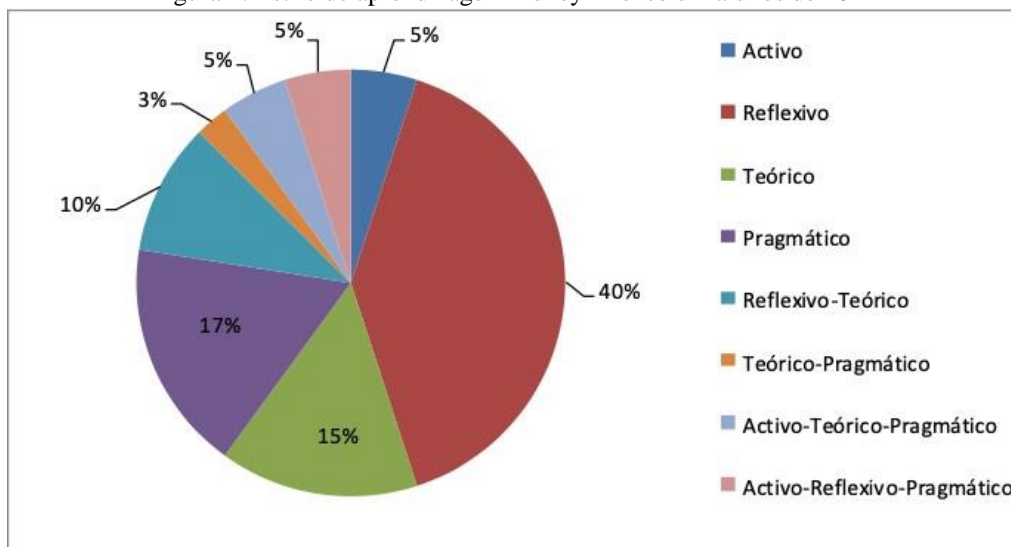


Fonte: elaboração própria

A Figura 1 mostra as porcentagens dos alunos de Química Farmacêutica e Biologia com relação ao seu estilo de aprendizagem. A porcentagem mais alta é de 31%, representando os alunos reflexivos, que coletam dados e os analisam antes de chegar a uma conclusão. Em seguida, 20% dos alunos pragmáticos, cujo ponto forte é a aplicação prática das ideias, pois descobrem o aspecto positivo e aproveitam a primeira oportunidade para colocá-las em prática (Alonso, Gallego e Honey, 1994).

Os alunos que entraram em 2014 obtiveram os seguintes resultados:

Figura 2: Estilo de aprendizagem Honey-Alonso em alunos de 2014

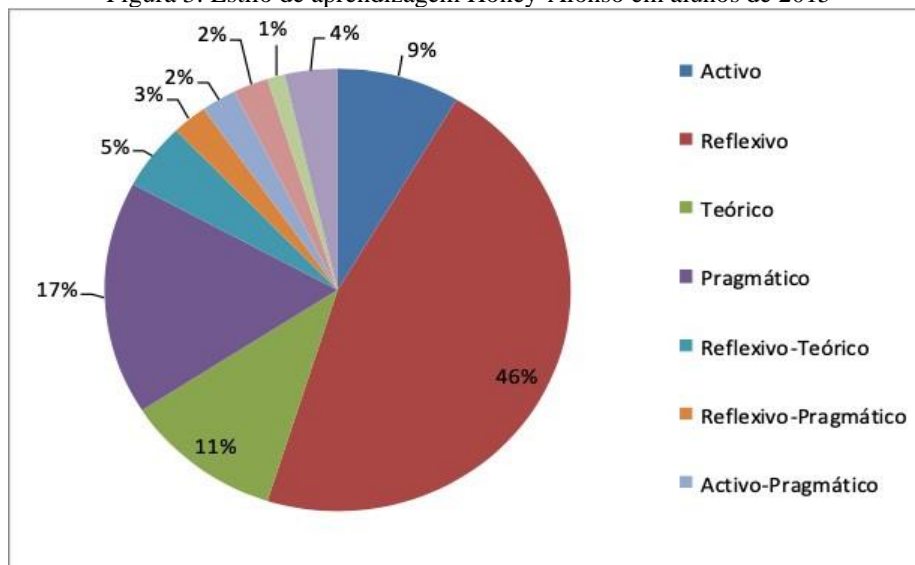


Fonte: elaboração própria

A Figura 2 representa a porcentagem de alunos de bacharelado em análise com relação ao seu estilo de aprendizagem, em que 40% são alunos reflexivos, que gostam de observar o desempenho dos outros, enquanto o polo oposto é formado por 15% que são alunos teóricos e tendem a ser perfeccionistas. Em geral, eles documentam, adaptam e integram as características de fatos e fenômenos em teorias coerentes. Abordam os problemas de forma vertical, em etapas lógicas e buscam a objetividade em todos os momentos (Cabrera, 2014).

Os alunos que entraram em 2015 tinham as seguintes características:

Figura 3: Estilo de aprendizagem Honey-Alonso em alunos de 2015

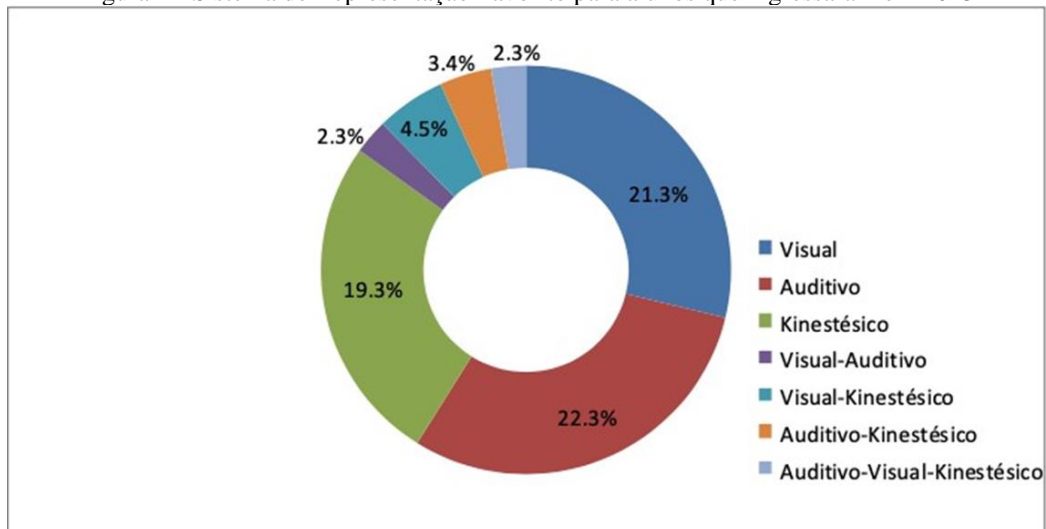


Fonte: elaboração própria

A Figura 3 mostra as porcentagens referentes ao estilo de aprendizagem dos alunos de bacharelado em análise. A porcentagem mais alta é de 46% e representa alunos reflexivos, que gostam de observar o desempenho dos outros. Enquanto isso, 9% são ativos, ou seja, alunos de mente aberta, pouco céticos, que assumem com entusiasmo novas tarefas de ensino e pesquisa. Eles gostam dos desafios acadêmicos que compartilham com seus colegas (Cazau, 2001).

Os alunos que entraram em 2013 obtiveram os seguintes resultados:

Figura 4 - Sistema de Representação Favorito para alunos que ingressaram em 2013

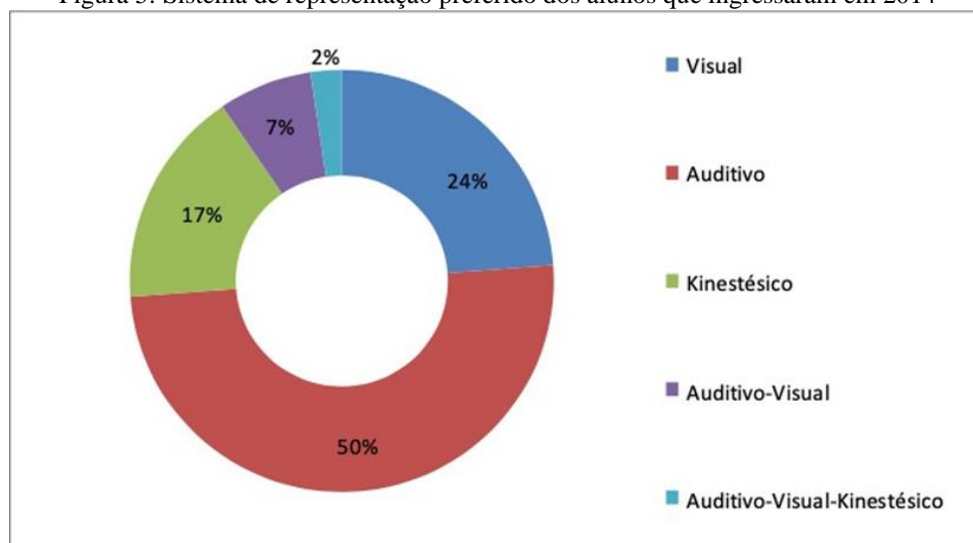


Fonte: elaboração própria

Como pode ser visto na Figura 4, o estilo que predominou, com 22,30%, foi o canal de percepção auditiva, que é quando se tende a memórias em que se utiliza o sistema de representação auditiva, de modo que se procede de maneira sequencial e ordenada (Neira, 2015). Nesse sentido, Castillo e Mendoza (2015) também realizaram um estudo sobre a dinâmica dos estilos de aprendizagem em estudantes universitários com resultados semelhantes.

Os alunos que entraram em 2014 obtiveram os seguintes resultados:

Figura 5: Sistema de representação preferido dos alunos que ingressaram em 2014



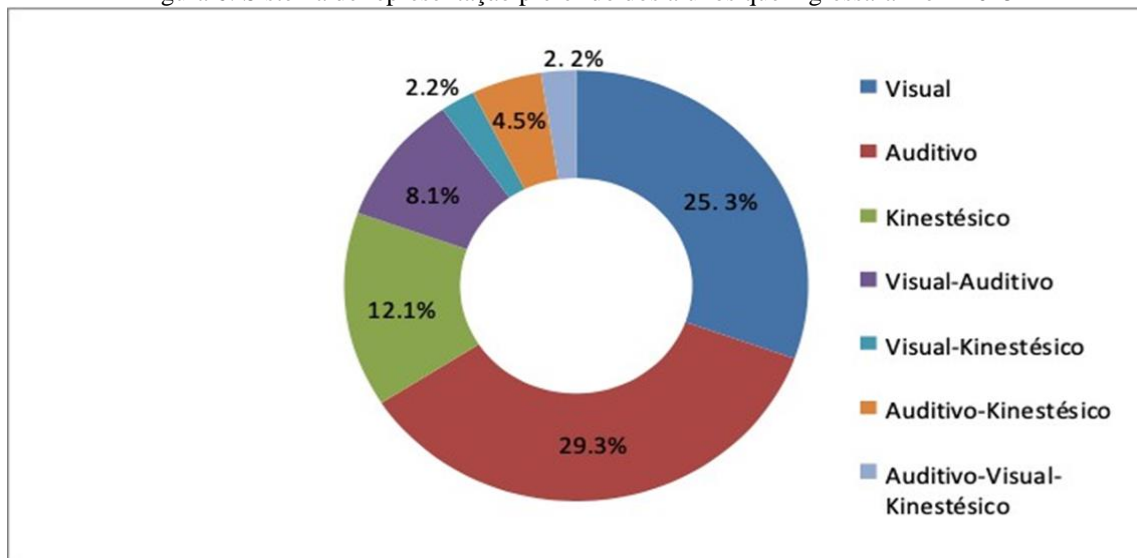
Fonte: elaboração própria

A Figura 5 mostra o número total de alunos que ingressaram em 2014 cujo estilo de aprendizagem predominante, com 50%, foi o canal de percepção auditiva, que se traduz da

seguinte forma: os alunos preferem ouvir e até memorizar sequências e procedimentos de aprendizagem para realizar uma atividade (Gamboa, Briceño e Camacho, 2015). Portanto, é importante que os facilitadores incentivem o uso de documentários e filmes de casos reais que possam ocorrer em seu ambiente para saber o que fazer para apoiar imediatamente a solução de um determinado fenômeno.

Os alunos que entraram em 2015 obtiveram os seguintes resultados:

Figura 6: Sistema de representação preferido dos alunos que ingressaram em 2015



Fonte: elaboração própria

A Figura 6 mostra que o estilo de aprendizagem predominante do número total de alunos que ingressaram em 2015, com 29,35%, foi o canal de percepção auditiva que permite ouvir vozes, sons e música (Rosabal, 2000).

4 CONCLUSÕES

A metodologia aplicada nos permitiu cumprir satisfatoriamente o objetivo geral estabelecido ao caracterizar, quantificar e analisar os modelos de aprendizagem Honey-Alonso inter-relacionados com o estilo VAK entre os 196 novos alunos do Bacharelado em Química e Biologia Farmacêutica da Faculdade de Ciências Químicas e Biológicas da UACAM. Concluiu-se que seu estilo de aprendizagem preferido é o "Reflexivo", caracterizado por ser ponderado, consciente, receptivo, analítico e exaustivo. Esses alunos gostam de considerar as experiências de aprendizado, analisando-as de diferentes perspectivas, colocam a reflexão antes da ação, são prudentes, observam e ouvem os outros antes de fazer julgamentos.



Com relação ao estilo de aprendizagem VAK, constatou-se nas quatro gerações que o estilo de aprendizagem preferido dos alunos é o "auditivo", que se caracteriza por lembrar as informações sequencialmente e que eles aprendem melhor quando recebem explicações oralmente.

As informações obtidas nesta pesquisa foram fornecidas aos professores dos grupos em estudo, para que eles tenham elementos para a elaboração de estratégias que favoreçam seus processos de ensino e aprendizagem. Essas estratégias devem incluir atividades variadas que envolvam os três estilos de aprendizagem: Auditivo, Visual, Cinestésico, bem como os estilos Ativo, Reflexivo, Teórico e Pragmático, e, assim, incentivar o uso dos diferentes estilos no processo de ensino e aprendizagem em sala de aula, a fim de contribuir para aumentar o nível de desempenho acadêmico no Nível Superior.

REFERÊNCIAS

Alonso, C.; Gallego, D. & Honey P. (1994). *Learning styles. Diagnostic and improvement procedures*. Bilbao: Ed. Mensajero.

ANUIES. (2006). *Antología del curso estilos de aprendizaje y estrategias de enseñanza*. Campeche: Universidad Autónoma de Campeche. Cabrera, J. (2014). Learning styles in students of the school of human movement sciences and quality of life. *Educar Electronic Journal*, 18(3), 159-171. Retrieved from: <http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/EDUCARE/article/viewFile/6096/6054>

Cazau, P. (2001). *Learning styles*. Retrieved from http://www.galeon.com/pcazau/guia_esti01.htm

Castillo, M. & Mendoza, J. (2015). Learning styles in university students: computer resources as a strategy for their evaluation. *Revista UNAH INNNOV* 1(4), 33- 39.

Gamboa, M. C.; Briceño, J. J. & Camacho, J. P. (2015). Characterization of learning styles and perception channels of university students. *Opción*, 31(3), 509-527.

Marambio G, Juan, Becerra S, Diego, Cardemil M, Felipe, & Carrasco M, Loreto (2019). Learning style according to information entry route in residents of otolaryngology postgraduate programs. *Journal of otolaryngology and head and neck surgery*, 79(4), 404-413. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-48162019000400404>

Montaluisa-Vivas, A.; Salas-Jaramillo, E.; Garcés-Cobos, L. (2019) Learning styles according to Honey and Mumford and their relationship with didactic strategies for Mathematics. REIRE Journal. Universitat de Barcelona. Institut de Desenvolupament Professional. ICE

Neira, J. (2015). *Visual, Auditory or kinesthetic. Los alumnos*. Spain: Orientación Andújar. Retrieved from <https://www.orientacionandujar.es/2015/09/02/test-de-estilos-de-aprendizaje-de-vak-escolar-infantil-primaria-y-secundaria/visual-auditivo>.

Niño, N. (2014a). *Environmental planning applied to the case of La Roqueta*. Mexico: Eón. Niño, N. (2014b). *Parque Natural El Fondo: geography and tourism*. Mexico: Eón.

Niño, N. (2018a). Competitiveness variables in a university in consolidation.

Markets and Business. 1(37), 137-150. Retrieved from <https://www.revistascientificas.udg.mx/index.php/MYN/article/view/7070>

Niño, N. (2018b). *Program of the Learning Unit: Research Workshop II*. Acapulco: Unpublished.

Rodríguez Betanzos, A., Sánchez Islas, M. and Constantino Serrato, I. (2022). A description on VAK learning styles of students at the Autonomous University of Quintana Roo. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*, 19 (38), 162-170.

Reyes, L.; Céspedes, G. & Molina, J. (2017). Learning types and tendency according to VAK model. *TIA*, 5(2), 237-242.



Rosabal G. (2000). Learning Styles Guide. Retrieved from www.pcazau.galeon.com/guia_esti.html

Robles, A. (2000). *Learning styles: how we select and represent information*. Retrieved from <http://www.galeon.com/aprenderaaprender/general/indice.html>

Romero, J. M. (2016). Learning strategies for visual, auditory and kinesthetic learners. *Atlante Journal*. Retrieved from <http://www.eumed.net/rev/atlante/2016/05/kinestesicos.html>