

## Texto base sobre a teoria dos estilos de aprendizagem.

### A Teoria dos Estilos de Aprendizagem ( referencial espanhol)

Profa Daniela Melaré Vieira Barros  
[dmelare@gmail.com](mailto:dmelare@gmail.com)

O objetivo deste texto é desenvolver os conceitos, características e elementos o entorno da teoria dos estilos de aprendizagem, sob referencial espanhol. Está baseado na tradução e adaptação do livro de Alonso, Gallego y Honey 2002 e no trabalho de investigação desenvolvido pela presente autora.

#### Estilos de aprendizagem

O conceito de estilos pode ser entendido, segundo Alonso e Gallego (2000), como uma série de diferentes comportamentos reunidos sob uma só “etiqueta”. São conclusões a que chegamos sob a forma como atuam as pessoas diante de novas informações. Tem caráter positivo para classificar e analisar os comportamentos individuais na aquisição do conhecimento, mas podem se tornar negativos quando empregados para simplesmente rotular, etiquetar, os indivíduos perante sua maneira de lidar e assimilar novas informações.

Os estilos de aprendizagem de acordo com Alonso, Gallego e Honey (2002), com base nos estudos de Keefe (1998), são traços cognitivos, afetivos e fisiológicos, que servem como indicadores relativamente estáveis de como os alunos percebem, interagem e respondem a seus ambientes de aprendizagem.

Os estilos de aprendizagem referem-se a preferências e tendências altamente individualizadas de uma pessoa, que influenciam em sua maneira de apreender um conteúdo. Conforme Alonso, Gallego e Honey (2002) existem quatro estilos definidos: o ativo, o reflexivo, o teórico e o pragmático.

- O *estilo ativo*: valoriza dados da experiência, entusiasma-se com tarefas novas e é muito ágil.

As pessoas em que o estilo ativo predomina, gostam de novas experiências, são de mente aberta, entusiasmadas por tarefas novas; são pessoas do aqui e do agora, que gostam de viver novas experiências. Seus dias estão cheios de atividades: em seguida ao desenvolvimento de uma atividade, já pensam em buscar outra. Gostam dos desafios que supõem novas experiências e não gostam de grandes prazos. São pessoas de grupos, que se envolvem com os assuntos dos demais e centram ao seu redor todas as atividades. Suas características são: animador, improvisador, descobridor, que se arrisca, espontâneo. Outras características secundárias são: criativo, aventureiro, renovador, inventor, vital, vive experiências, traz novidades, gera ideias, impetuoso, protagonista, chocante, inovador, conversador, líder, voluntarioso, divertido, participativo, competitivo, desejoso de aprender, solucionador de problemas e modificador.

- O *estilo reflexivo*: atualiza dados, estuda, reflete e analisa. As pessoas deste estilo gostam de considerar a experiência e observá-la de diferentes perspectivas; reúnem dados, analisando-os com detalhamento antes de chegar a uma conclusão. Sua filosofia tende a ser prudente: gostam de considerar todas as alternativas possíveis antes de realizar algo. Observam a atuação dos demais e criam ao seu redor um ar ligeiramente distante e condescendente. Suas principais características são: ponderado, consciente, receptivo, analítico e exaustivo. As características secundárias são: observador, recompilador, paciente, cuidadoso, detalhista, elaborador de argumentos, previsor de alternativas, estudioso de comportamentos, pesquisador, registrador de dados, assimilador, escritor de informes ou declarações, lento, distante, prudente, inquisidor.
- O *estilo teórico*: é lógico, estabelece teorias, princípios, modelos, busca a estrutura, sintetiza. Este estilo é mais frequente em pessoas que se adaptam e integram teses dentro de teorias lógicas e complexas. Profundos em seu sistema de pensamento e ao estabelecer princípios, teorias e modelos tendem a ser perfeccionistas integrando o que fazem em teorias coerentes. Enfocam problemas de maneira vertical, por etapas lógicas, analisando e sintetizando-os. Buscam a racionalidade e objetividade se distanciando do subjetivo e do ambíguo; para eles se é lógico é bom. Suas características secundárias são: disciplinado, planejador, sistemático, ordenador, sintético, raciocina, pensador, relacionador, perfeccionista, generalizador, busca: hipóteses, modelos, perguntas, conceitos, finalidade clara, racionalidade, o porquê, sistemas de valores, de critérios; é inventor de procedimentos, explorador.
- O *estilo pragmático*: aplica a ideia e faz experimentos. Os pragmáticos são pessoas que aplicam na prática as ideias. Descobrem o aspecto positivo das novas ideias e aproveitam a primeira oportunidade para experimentá-las. Gostam de atuar rapidamente e com segurança com aquelas ideias e projetos que os atraem. Tendem a ser impacientes quando existem pessoas que teorizam. São realistas quando tem que tomar uma decisão e resolvê-la. Sua filosofia é “sempre se pode fazer melhor” e “se funciona significa que é bom”. Suas principais características são: experimentador, prático, direto, eficaz e realista. As outras características secundárias são: técnico, útil, rápido, decidido, planejador, positivo, concreto objetivo claro seguro de si, organizador, atual, solucionador de problemas, aplicador do que aprendeu, planeja ações.

A teoria dos estilos de aprendizagem contribui muito para a construção do processo de ensino e aprendizagem na perspectiva das tecnologias, pois considera as diferenças individuais e é flexível. O espaço virtual apresenta uma diversidade de possibilidades, de ferramentas e interfaces que potencializam o processo de ensino e aprendizagem e essa diversidade atende as necessidades dos estilos de aprendizagem.

Essa teoria não tem por objetivo medir os estilos de cada indivíduo e rotulá-lo de forma estagnada, mas identificar o estilo de maior predominância na forma como cada um aprende e, com isso, elaborar o que é necessário desenvolver para estes indivíduos, em relação aos outros estilos não predominantes. Esse processo deve ser realizado

com base em um trabalho educativo que possibilite que os outros estilos também sejam contemplados na formação do aluno.

A predominância dos estilos de aprendizagem podem ou não modificar ao longo da vida do indivíduo, depende do ambiente e do trabalho em que o mesmo está inserido. Os estilos são flexíveis e são tendências. As bases da teoria contemplam também sugestões e estratégias de como trabalhar com os alunos para o desenvolvimento e utilização dos estilos menos predominantes. O objetivo é ampliar as capacidades dos indivíduos para que a aprendizagem seja um ato motivador prazeroso, fluente, comum e cotidiano.

Esse objetivo tem como influência a sociedade contemporânea que está imersa em uma grande quantidade de informação, com elementos de exigência aos cidadãos trabalhadores, como a necessidade de atualização profissional constante. Este contexto leva a um aprendizado contínuo, portanto quanto mais o indivíduo tiver uma variedade nas formas de assimilar os conteúdos, melhor conseguirá aprender e construir conhecimentos, preparando-se para as exigências do mundo atual.

### **Estilos de aprendizagem e estilos cognitivos**

A importância de conhecer, compreender e empregar os estilos de aprendizagem está exatamente no aspecto de facilitar a aprendizagem do aluno no contexto atual, tão cheio de peculiaridades e rápidas mudanças.

Aprofundando as reflexões sobre os estilos de aprendizagem destacam-se que, de acordo com Alonso, Gallego e Honey (2002), os estilos são conclusões sobre como as pessoas atuam, reagem, perante as novas informações. São úteis para classificar e analisar comportamentos. Para tanto é necessário considerar os estilos de aprendizagem sob a ótica dos fatores ou estilos cognitivos, conforme Alonso e Gallego (2000: 122).

- *dependência-independência de campo*: este aspecto, estudado por muitos autores com base no teste de figuras ocultas, verificou-se que nas situações de aprendizagem, os *dependentes de campo* preferem maior estrutura externa, direção, informação de retorno, e se sentem melhor quando resolvem problemas em equipe; ao contrário dos *independentes de campo*, que necessitam menos estrutura externa e informação de retorno, preferem a resolução pessoal dos problemas e não se sentem bem com a aprendizagem em grupo.
- *conceituação e categoria*: consistência teórica e lógica na forma como os conceitos são utilizados e a informação interpretada.
- *dimensão reflexiva e impulsiva*: noção de precaução e aceitação do risco, objetiva a reflexão e a rapidez de adequação da resposta diante das soluções alternativas.
- *modalidades sensoriais*: cada pessoa utiliza todas as suas modalidades (auditiva, sonora etc.), mas desenvolve mais uma do que as outras que interfere diretamente no processo educativo.
- *fatores afetivos*: aspectos referentes à emoção e relacionamentos pessoais, além das características que envolvem a motivação e a participação do sujeito na aprendizagem.

- *fatores fisiológicos*: referem-se às condições físicas do indivíduo e as consequentes interferências nas condições adequadas para a aprendizagem.

Os fatores aqui destacados são base para a aprendizagem, mas além deles é necessário considerar os componentes da ideia de aprendizagem: o que o aluno necessita conhecer e ser capaz de fazer, o estilo de aprender, as preferências e as tendências individualizadas e as atividades organizadas para aumentar a competência das pessoas em aprender.

É importante destacar que alguns autores definem estilos de aprendizagem reunindo vários argumentos, como definições que resultam como rasgos cognitivos; outras afirmam que estilos de aprendizagem é o mesmo que estilos cognitivos e outros consideram que não são o mesmo, somente um tendo influência sobre o outro. Aqui, no presente trabalho, consideraremos que existe diferença entre os dois conceitos com base nos estudos realizados.

É de grande relevância destacar a diferença entre estilos ou fatores cognitivos e estilos de aprendizagem. Conforme Merriam (1991 apud LOPEZ, 2001), os estilos cognitivos são caracterizados como consistências no processamento de informação, maneiras típicas de perceber, recordar, pensar e resolver problemas. Uma característica dos estilos cognitivos é que são relativamente estáveis. Por outra parte, os estilos de aprendizagem se definem como maneiras pessoais de processar informação, os sentimentos e comportamentos em situações de aprendizagem.

### **Teorias, instrumentos e modelos dos estilos de aprendizagem**

Os estilos

Segundo Alonso, Honey, Gallego (2002) para entender estilos na linguagem pedagógica, devemos compreender, como uma denominação utilizada para destacar uma série de distintos comportamentos reunidos baixo uma só etiqueta.

Os estilos são como conclusões a que chegamos perto da forma como atuam as pessoas em suas vidas cotidianas. Resultam-nos úteis para classificar e analisar os comportamentos, mas como já colocado anteriormente, podem correr o risco de servirem para classificarmos, etiquetarmos, os indivíduos.

Desde uma perspectiva fenomenológica as características estilísticas são os indicadores de superfície de dois níveis profundos da mente humana: as características que o indivíduo utiliza para estabelecer laços com a realidade.

Segundo Wechsler (2007), os estilos são formas preferenciais de agir e pensar frente a determinadas situações. A noção de estilos é mais abrangente do que outras denominações que se encontram na literatura psicológica, tais como personalidade, habilidades ou traços, está relacionada com possibilidades de ação e de pensamento, ao contrário das outras que indicam ou delineiam uma forma fixa ou estática de lidar com a realidade.

Entretanto o conceito de estilos não é novidade, segundo Monreal (2000) apud Wechsler (2007), surgiu por volta dos anos 50 como uma forma de combinar conhecimentos sobre os processos cognitivos e emocionais de um indivíduo. Esse termo tem sido utilizado nas mais diversas concepções como por exemplo: estilo cognitivo (Witkins, 1964, Steneberg, 1997), estilo de aprender (Dunn, Dunn & Price,

1989), estilo de personalidade (Milton, 1994), estilo criativo (Kirton, 1976, Torrance, 1982) etc.

O termo estilos é utilizado de várias formas diferentes dependendo da ocasião ou área do conhecimento. Mas, em geral, os autores concordam que desde a antiga Grécia até o renascimento, o conceito de estilos estava relacionado à personalidade humana. Na área da educação começou a ser utilizada no século XX.

A partir dos estudos realizados por Jung podemos entender melhor as concepções que fundamentam a teoria dos estilos de aprendizagem. Com base em sua teoria alguns pesquisadores em 1976 investigaram sobre as preferências individuais e as diferenças no que se referia à personalidade dos indivíduos.

Segundo Lessa (2007), Jung distingue que entre as funções psíquicas existe uma tendência do sujeito em alguma função específica. Em virtude de seu maior uso, esta função torna-se mais desenvolvida. A função dominante surge pelo exercício e pelo desenvolvimento de traços congênitos e, ao longo do tempo, torna-se superior às outras, o que significa que ela é mais desenvolvida que as demais, uma vez que se faz um uso maior dela do que das outras, determinando o aspecto funcional do tipo psicológico.

A função dominante, também chamada função principal, caracteriza o tipo psicológico do indivíduo, dando a ele suas características psicológicas particulares.

Cada indivíduo utiliza preferencialmente sua função principal, a fim de obter melhores resultados na luta pela existência.

Os estilos podem indicar a forma de ser, aprender, pensar e de criar. Segundo Alonso, Gallego e Honey (2002), os estilos de aprender são um conceito importante para os professores porque repercutem em sua maneira de ensinar. É frequente que um professor que procure ensinar como gostaria que ele fosse ensinado de acordo com o seu estilo de aprender.

A seguir destacaremos as principais referências teóricas da teoria de estilos de aprendizagem.

### **David Kolb**

Em 1976, segundo Garcia Cue (2006), David Kolb iniciou com a reflexão da repercussão dos estilos de aprender na vida adulta das pessoas explicando que cada indivíduo enfoca a aprendizagem de uma forma peculiar fruto da herança, experiências anteriores e exigências atuais do ambiente em que se move. Kolb identificou cinco forças que condicionam os estilos de aprendizagem: a de tipo psicológico, a especialidade de formação elegida, a carreira profissional, o trabalho atual e a capacidade de adaptação.

Para Kolb (1981 apud ALONSO, GALLEGO e HONEY, 2002) a aprendizagem é eficaz quando cumpre quatro etapas: *experiência concreta*, quando se faz algo; a *observação reflexiva*, quando se analisa e pondera; a *conceitualização abstrata*, quando se compara as teorias depois da análise; e, a *experimentação ativa*, que permite contrastar o resultado da aprendizagem com a realidade.

Com base nessas quatro etapas, Kolb (1981 apud ALONSO, GALLEGO e HONEY 2002) destacou os estilos de aprendizagem e desenvolveu um questionário para sua identificação:

- *o acomodador*: cujo ponto forte é a execução, a experimentação;
- *o divergente*: cujo ponto forte é a imaginação, que confronta as situações desde múltiplas perspectivas;
- *o assimilador*: que se baseia na criação de modelos teóricos e cujo raciocínio indutivo é a sua ferramenta de trabalho; e,
- *o convergente*: cujo ponto forte é a aplicação prática das ideias.

Para Kolb (1981, apud ALONSO, GALLEGO e HONEY,2002) o ciclo de aprendizagem se organiza pela experiência concreta, passando pela observação reflexiva, pela conceitualização abstrata e, por fim, pela experimentação ativa.

Já Rita e Kennedy Dunn (1977, apud ALONSO, GALLEGO e HONEY, 2002) destacaram que alguns elementos influenciavam na aprendizagem de forma positiva ou negativa, dependendo do estilo de aprendizagem de cada indivíduo, e estruturaram esses estilos em um questionário que abordou algumas variáveis que influem na maneira de aprender das pessoas. São elas:

- *as necessidades imediatas*: som, luz, temperatura, desenho, forma do meio;
- *a própria emoção*: motivação, persistência responsabilidade, estrutura;
- *as necessidades sociológicas de trabalho pessoal*: com namorados, com companheiros, com um pequeno grupo, com outros adultos;
- *as necessidades físicas de alimentação, tempo, mobilidade, percepção*; e,
- *as necessidades psicológicas analítico globais, reflexivas impulsivas, dominância cerebral* (hemisfério direito ou esquerdo).

Em 1979, segundo Garcia Cue (2006), Anthony Gregorc investigou sobre os hemisférios cerebrais e descreveu a forma em que recebe e se processa a informação. Gregorc identificou quatro diferentes tipos de Estilos aos que denominou: concreto sequencial, abstracto sequencial, abstrato aleatório e concreto aleatório. Já em 1984, Messich considera que o estilo e as características auto-coerentes no processamento da informação são desenvolvidas de forma compatível com as tendências de personalidade. Na perspectiva de Juch (1987 apud ALONSO; HONEY; GALLEGO, 2002) os estilos se estruturam em um processo cíclico de aprendizagem. Depois de utilizar o questionário de Kolb, renomeou os estilos de acordo com o que elaborou em seu próprio questionário denominando de experiência concreta, para *perceber*; a observação reflexiva, para *pensar*; a conceitualização abstrata para *planejar*; e a experimentação ativa, para *fazer*.

### **Honey e Mumford**

Partindo das ideias e análises de Kolb (1981), Honey e Mumford (1988 apud ALONSO, GALLEGO e HONEY, 2002) elaboraram um questionário e destacaram um estilo de aprendizagem que se diferenciou de Kolb em dois aspectos: as descrições dos estilos são mais detalhadas e se baseiam na ação dos diretivos; as respostas do questionário

são um ponto de partida e não um fim, isto é, são um ponto de diagnóstico, tratamento e melhoria.

Investigando essas teorias Honey e Alonso, no ano de 1992, desenvolveram um estudo em que, na primeira parte tratava de centrar a problemática dos estilos de aprendizagem dentro das teorias gerais de aprendizagem, analisando criticamente o instrumento.

O grande trabalho que Catalina Alonso Garcia realizou foi a adaptação das teorias de Honey y Mumford levando-as ao campo educativo. Anteriormente as teorias e os autores que destacaram os estilos de aprendizagem trabalharam com a teoria na perspectiva da psicologia e da área empresarial e não especificamente na educação.

Nos anos seguintes foram apresentados novos estudos como em 1993, com Howard Gardner que fala sobre a teoria das inteligências múltiplas, em que propõe sete inteligências que todos nós possuímos. Já em 1995 Rita Dunn y Shirley Griggs destacam um modelo de estilos de aprendizagem revelando cinco fatores que afetam os alunos: o entorno em que vivem, as emoções, a conduta social, as características fisiológicas e a forma de utilizar a informação. Em 1998 Guild y Garger descreveram algumas características que devem ter os estilos: neutralidade, estabilidade e que não são absolutos e explicaram o conceito de estilos através dos comportamentos das pessoas e das raízes das ações considerando diversas formas básicas, na qual se interactua com a situação, com uma pessoa, com a informação ou com as ideias de Garcia Cue (2006). Em 2000, o pesquisador Lozano, a partir de várias teorias, destaca os elementos que dão forma aos estilos: a disposição é um estado físico ou psicológico para realizar uma ação determinada; preferências são aquelas que remetem aos gostos pessoais; tendências e a inclinação, às vezes inconsciente, de uma pessoa para realizar ou executar uma determinada ação; padrões contratuais são manifestações típicas que apresenta uma pessoa ante a uma situação determinada; uma habilidade é uma capacidade física ou intelectual de uma pessoa com respeito a outras capacidades e por fim uma estratégia de aprendizagem é uma ferramenta cognitiva que um indivíduo utiliza para solucionar ou completar uma tarefa específica que tem como resultado a aquisição de algum conhecimento. Garcia Cue (2006).

### **Definições sobre os estilos de aprendizagem**

Como já apresentado anteriormente, os estilos de aprendizagem, de acordo com Alonso, Gallego e Honey (2002) com base nos estudos de Keefe (1998), são traços cognitivos, afetivos e fisiológicos, que servem como indicadores relativamente estáveis de como os alunos percebem, interagem e respondem a seus ambientes de aprendizagem. Segundo Garcia Cue (2006), em um estudo recentemente realizado, definiu estilos de aprendizagem como sendo traços cognitivos, afetivos, fisiológicos, de preferência pelo uso dos sentidos, ambiente, cultura, psicologia, comodidade, desenvolvimento e personalidade, que servem como indicadores relativamente estáveis, de como as pessoas percebem, inter-relacionam e respondem a seus ambientes de aprendizagem e a seus próprios métodos ou estratégias em sua forma de aprender.

**Definições de estilos de aprendizagem a serem destacadas são:**

Gegorc (1979 apud ALONSO, GALLEGO, HONEY, 2002) afirma que os estilos de aprendizagem consistem em comportamentos distintos que servem de indicadores de como uma pessoa aprende e se adapta a seu ambiente.

Butler (1982 apud ALONSO, GALLEGO, HONEY, 2002) indica que os estilos de aprendizagem assinalam algo significativo pelo o que uma pessoa de maneira mais fácil, efetiva e eficiente compreende a si mesma, o mundo e a relação entre ambos.

Smith (1988 apud ALONSO, GALLEGO, HONEY, 2002) define os estilos como os modos característicos pelos quais o indivíduo processa a informação, e a forma como se comporta nas situações de aprendizagem.

Para Keefe (1982 apud ALONSO, GALLEGO, HONEY, 2002) os estilos de aprendizagem são: os traços cognitivos, afetivos e fisiológicos que servem como indicadores, relativamente estáveis, de como os discentes percebem, inter-relacionam e respondem a seus ambientes de aprendizagem.

Kolb (1984 apud ALONSO, GALLEGO, HONEY, 2002) descreve os estilos de aprendizagem como algumas capacidades de aprender que se destacam por cima de outras por consequência de fatores hereditários, experiências prévias e exigências do ambiente.

#### **Definições mais recentes, anteriores a Garcia Cue (2006), a serem destacadas são:**

Gallego y Ongallo (2004) consideram que o conceito de estilos, quando se refere à aprendizagem, é algo mais que uma série de aparências já que desde uma perspectiva fenomenológica as características estilísticas são os indicadores de superfícies de dois níveis profundos da mente: o sistema total do pensamento e as peculiares, qualidades, da mente que um indivíduo utiliza para estabelecer laços com a realidade.

Cazau (2004) explica que o termo estilos de aprendizagem se refere ao que cada pessoa utiliza; seu próprio método ou estratégias para aprender. Sendo que as estratégias variam de acordo com o que se queira aprender, ou seja, cada indivíduo tende a desenvolver certas preferências ou tendências globais que definem seu estilo de aprendizagem.

#### **Como identificar os estilos de aprendizagem**

Segundo Guild y Garger (1988 apud Garcia Cue 2006) e Gallego (2004) existem tipos de instrumentos para medir os estilos de aprendizagem são eles: Os Inventários: este instrumento revela informações que a pessoa deseja prover de si mesmo. Os inventários podem ser de dois tipos: autorreporte direto: tem perguntas diretas sobre as características que podem manifestar ou não uma pessoa e o autorreporte indireto: tem perguntas não diretas e que necessitam de algum procedimento especial.

Os testes ou provas de caráter: correspondem melhor ao campo da psicologia e se utilizam mais nos estudos de estilos cognitivos. A observação: que consiste em identificar o comportamento das pessoas apoiado no listado de características.

As entrevistas: conversa que o docente pode ter com seu aluno a fim de obter informações sobre suas preferências de aprendizagem.

As análises de tarefas: que consistem em revisar as atividades realizadas pelos alunos e que servem para identificar as preferências de aprendizagem.

Na sequência apresentaremos alguns instrumentos para medir os estilos de aprendizagem que se desenvolveram ao longo das pesquisas e história da teoria.

- Oregon Instructional Preference Inventory – Goldberg ( 1963-1979)
- Matching Familiar Figures Test ( MFFT) – Kagan ( 1966)
- Paragraph Completion Test (PCT) – Schroder ( 1967)
- Learning Activities Opionnaire – Oen (1973)
- The Cognitice Style Inventory ( CSI) - Hill ( 1971, 1976)
- Studen Learning Styles Questionnaire - Grash e Riechmann ( 1974)
- Cognitive Style Interest Inventory - Stroler ( 1975)
- LIFO – Atkins e Katcher ( 1976)
- Instrucional Preference Questionnaire - Friedman ( 1976)
- Myers Briggs Type Indicador (MBTI) – Myers ( 1976)
- Learning Style Inventory ( LSI ) – Kolb (1976, 1981)
- Inventory of Learning Processer – Schmech e Ramanaiah ( 1977)
- Learning Style Inventory and Produtivity Environmental Preference Survey – Dunn e Dunn ( 1977)
- Learning Style Inventory ( LSI) – Renzulli e Smith ( 1978)
- NEO- Personality Inventory ( NEO-PI) e NEO Five- Factor Inventory ( NEO- FFI) – Costa e MCRae ( 1978)
- Conceptual Styles Test – Goldstein e Blacmenn ( 1978)
- Learning Profile Exercise – Juch ( 1987)
- Learning Styles Questionnaire (LSQ) – Honey e Mumford ( 1988)
- **CHAEA – ALONSO GALLEGO y HONEY ( 1992). ANEXO 01**
- Learning Style Assessment (LSA) - Menke e Hatman ( 2000)
- Learning Style Analysis ( LSA) - LeFever (2001)
- Learning Styles Inventory – Version III – Renzulli, Smith e Rizza ( 2002)
- Cognitive Learning Strategies for Students – Smith e Whiteley e Lever ( 2002)
- The Memletics Learning Styles Inventory – Whiteley e Whiteley ( 2003)
- Portafolio de Dimensiones Educativas ( PDE) – Muñoz e Silva Santiago ( 2003)

Os teóricos Honey e Mumford desenvolveram um modelo de estilos de aprendizagem (LSQ) que tem por base as teorias propostas por Kolb e as implicações que podem ter estes estilos de aprendizagem em um grupo profissional de diretivos de empresas do Reino Unido. O Instrumento de Kolb é o inventário de estilos de aprendizagem (LSI).

Dentro de todos esses instrumentos o que estamos estudando é o CHAEA. Esse modelo de questionário, que identifica os estilos de aprendizagem, aperfeiçoa e

complementa os demais questionários, atualizando-os de acordo com as necessidades emergentes.

Para sua elaboração Catalina Alonso, em 1992, estudou os teóricos Honey e Munford e adaptou o questionário de Estilos de Aprendizagem em âmbito acadêmico, com o nome de CHAEA, ele é composto de oitenta itens no total, sendo vinte itens equivalentes a cada estilo, e também contempla uma série de perguntas sócio acadêmicas que permitem relacionar variáveis de idade, gênero, número de anos de experiência etc.

### **Implicações pedagógicas dos estilos de aprendizagem**

As implicações na área pedagógica são aqui analisadas considerando inicialmente a questão do ensino centrado no aluno. Este tipo de aprendizagem se estrutura basicamente nas individualidades e nas opções pedagógicas para atender especificamente as necessidades do aluno em coerência as necessidades do conteúdo a ser ensinado.

O estilo de ensinar também é uma implicação importante. Cada docente tem seu estilo de aprendizagem e em geral ensina como gostaria de aprender tendenciando sua forma de aprender sem considerar os demais. Essa é uma dificuldade presente que exige do docente a capacidade de considerar outras opções tanto de estratégias como métodos de ensino.

Outro aspecto que deve ser entendido como eixo central da metodologia de ensino é a utilização do questionário tal para melhorar a aprendizagem dos alunos.

Para tanto se sugere, de acordo com os estudos de Doyle y Rutherford (1984) apud Alonso, Gallego, Honey (2002), quatro aspectos importantes:

- O docente deve concretizar quais as dimensões da forma de aprender dos alunos, considerando a idade, a maturidade e o tema que se está estudando.
- Deve eleger um instrumento e métodos didáticos apropriados para as características de seus alunos.
- Verificar como organizar a diversidade de estilos com os métodos e estratégias de aprendizagem.
- É necessário verificar as possibilidades de desenvolver um trabalho desse nível, mas adequando as características do espaço de sala de aula.

Os estilos podem contribuir também na área de educação de adultos, na alfabetização e leitura e na área de educação especial, em específico, destacamos os estilos de aprendizagem no uso das tecnologias no processo educativo.

A reflexão que realizamos é que os estilos de aprendizagem justificam o uso das tecnologias no processo educativo em especial pela facilidade de atender as individualidades e a amplitude de recursos e ferramentas que se pode empregar para cada necessidade, tanto de conteúdos como de estilo.

Na área da educação online e a distância pode contribuir de forma decisiva na elaboração de matérias e na estruturação de atividades em ambientes de aprendizagem.

A ação tutorial também deve considerar os estilos de aprendizagem em especial no atendimento e na melhoria do processo educativo a distância. As individualidades e os

atendimentos personalizados são uma das grandes chaves para a boa qualidade dos cursos a distância.

#### Referências utilizadas

Alonso, C.; Gallego D.; Honey, P. (2002). *Los Estilos de Aprendizaje: Procedimientos de diagnóstico y mejora*. Bilbao: Ediciones Mensajero.

Alonso, C.; Gallego, D. (2000). *Aprendizaje y Ordenador*. Madrid: Editorial Dikisnon Ato,

Cazau, P. (2004) Estilos de aprendizaje: generalidades. Disponível em: [www.itnl.edu.mx/docs/material21/EstilosAprendizaje/Lecturas/Estilos%20de%20aprendizaje%20Generalidades.pdf](http://www.itnl.edu.mx/docs/material21/EstilosAprendizaje/Lecturas/Estilos%20de%20aprendizaje%20Generalidades.pdf). Acesso: 22 nov.

Gallego, D.; Ongallo, C. (2003). *Conocimiento y Gestión*. Madrid: Pearsons Prentice Hall.

García Cué, J. L. (2006) *Tecnologías de la Información y Comunicación en la Formación del Profesorado*. Tesis Doctoral. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.

## ANEXO 01

### QUESTIONÁRIO HONEY-ALONSO DE ESTILOS DE APRENDIZAGEM

Autores: Catalina M. Alonso, Domingo J. Gallego e Peter Honey

Tradução e adaptação:

Evelise Maria Labatut Portilho

#### INSTRUÇÕES PARA RESPONDER AO QUESTIONÁRIO

- Este questionário está sendo aplicado para identificar seu estilo preferido de aprendizagem.
- Não existem respostas corretas nem erradas. Será útil na medida que seja sincero(a) em suas respostas.
- Se seu estilo de aprendizagem está mais de acordo que em desacordo com o item, coloque um X dentro do .
- O questionário é anônimo.

1.	<input type="checkbox"/>	Tenho fama de dizer o que penso claramente e sem rodeios.
2.	<input type="checkbox"/>	Estou seguro(a) do que é bom e do que é mau, do que está bem e do que está mal.
3.	<input type="checkbox"/>	Muitas vezes faço, sem olhar as conseqüências.
4.	<input type="checkbox"/>	Normalmente, resolvo os problemas metodicamente e passo a passo.
5.	<input type="checkbox"/>	Creio que a formalidade corta e limita a atuação espontânea das pessoas.
6.	<input type="checkbox"/>	Interessa-me saber quais são os sistemas de valores dos outros e com que critérios atuam.
7.	<input type="checkbox"/>	Penso que agir intuitivamente pode ser sempre tão válido como atuar reflexivamente.

8.	<input type="checkbox"/>	Creio que o mais importante é que as coisas funcionem
9.	<input type="checkbox"/>	Procuro estar atento(a) ao que acontece aqui e agora.
10.	<input type="checkbox"/>	Agrada-me quando tenho tempo para preparar meu trabalho e realizá-lo com consciência.
11.	<input type="checkbox"/>	Estou seguindo, porque quero, uma ordem na alimentação, no estudo, fazendo exercícios regularmente.
12.	<input type="checkbox"/>	Quando escuto uma nova ideia, em seguida, começo a pensar como colocá-la em prática.
13.	<input type="checkbox"/>	Prefiro as ideias originais e novas mesmo que não sejam práticas.
14.	<input type="checkbox"/>	Admito e me ajusto às normas somente se servem para atingir meus objetivos.
15.	<input type="checkbox"/>	Normalmente me dou bem com pessoas reflexivas, e me custa sintonizar com pessoas demasiadamente espontâneas e imprevisíveis.
16.	<input type="checkbox"/>	Escuto com mais frequência do que falo.
17.	<input type="checkbox"/>	Prefiro as coisas estruturadas do que as desordenadas.
18.	<input type="checkbox"/>	Quando possuo qualquer informação, trato de interpretá-la bem antes de manifestar alguma conclusão.
19.	<input type="checkbox"/>	Antes de fazer algo, estudo com cuidado suas vantagens e inconvenientes.
20.	<input type="checkbox"/>	Estimula-me o fato de fazer algo novo e diferente.
21.	<input type="checkbox"/>	Quase sempre procuro ser coerente com meus critérios e escala de valores. Tenho princípios e os sigo.
22.	<input type="checkbox"/>	Em uma discussão, não gosto de rodeios.
23.	<input type="checkbox"/>	Não me agrada envolvimento afetivo no ambiente de trabalho. Prefiro manter relações distantes.
24.	<input type="checkbox"/>	Gosto mais das pessoas realistas e concretas do que as teóricas.
25.	<input type="checkbox"/>	É difícil ser criativo(a) e romper estruturas.
26.	<input type="checkbox"/>	Gosto de estar perto de pessoas espontâneas e divertidas.
27.	<input type="checkbox"/>	A maioria das vezes expresso abertamente como me sinto.
28.	<input type="checkbox"/>	Gosto de analisar e esmiuçar as coisas.
29.	<input type="checkbox"/>	Incomoda-me o fato das pessoas não tomarem as coisas a sério.
30.	<input type="checkbox"/>	Atrai-me experimentar e praticar as últimas técnicas e novidades.
31.	<input type="checkbox"/>	Sou cauteloso(a) na hora de tirar conclusões.
32.	<input type="checkbox"/>	Prefiro contar com o maior número de fontes de informação. Quanto mais dados tiver reunido para refletir, melhor.
33.	<input type="checkbox"/>	Tenho tendência a ser perfeccionista.
34.	<input type="checkbox"/>	Prefiro ouvir a opinião dos outros antes de expor a minha.
35.	<input type="checkbox"/>	Gosto de levar a vida espontaneamente e não ter que planejá-la.
36.	<input type="checkbox"/>	Nas discussões gosto de observar como atuam os outros participantes.
37.	<input type="checkbox"/>	Sinto-me incomodado(a) com as pessoas caladas e demasiadamente analíticas.
38.	<input type="checkbox"/>	Julgo com frequência as ideias dos outros, por seu valor prático.
39.	<input type="checkbox"/>	Angustio-me se me obrigam a acelerar muito o trabalho para cumprir um prazo.
40.	<input type="checkbox"/>	Nas reuniões apoio as ideias práticas e realistas.
41.	<input type="checkbox"/>	É melhor aproveitar o momento presente do que deleitar-se pensando no passado ou no futuro.

42.	<input type="checkbox"/>	Incomodam-me as pessoas que sempre desejam apressar as coisas.
43.	<input type="checkbox"/>	Apoio ideias novas e espontâneas nos grupos de discussão.
44.	<input type="checkbox"/>	Penso que são mais consistentes as decisões fundamentadas em uma minuciosa análise do que as baseadas na intuição.
45.	<input type="checkbox"/>	Detecto frequentemente a inconsistência e os pontos frágeis nas argumentações dos outros.
46.	<input type="checkbox"/>	Creio que é preciso transpor as normas muito mais vezes do que cumpri-las.
47.	<input type="checkbox"/>	Frequentemente, percebo outras formas melhores e mais práticas de fazer as coisas.
48.	<input type="checkbox"/>	No geral, falo mais do que escuto.
49.	<input type="checkbox"/>	Prefiro distanciar-me dos fatos e observá-los a partir de outras perspectivas.
50.	<input type="checkbox"/>	Estou convencido(a) de que deve impor-se a lógica e a razão.
51.	<input type="checkbox"/>	Gosto de buscar novas experiências.
52.	<input type="checkbox"/>	Gosto de experimentar e aplicar as coisas.
53.	<input type="checkbox"/>	Penso que devemos chegar logo ao âmago, ao centro das questões.
54.	<input type="checkbox"/>	Procuro sempre chegar a conclusões e ideias claras.
55.	<input type="checkbox"/>	Prefiro discutir questões concretas e não perder tempo com falas vazias.
56.	<input type="checkbox"/>	Incomodo-me quando dão explicações irrelevantes e incoerentes.
57.	<input type="checkbox"/>	Comprovo antes se as coisas funcionam realmente.
58.	<input type="checkbox"/>	Faço vários borrões antes da redação final de um trabalho.
59.	<input type="checkbox"/>	Sou consciente de que nas discussões ajudo a manter os outros centrados nos temas, evitando divagações.
60.	<input type="checkbox"/>	Observo que, com frequência, sou um(a) dos(as) mais objetivos e ponderados nas discussões.
61.	<input type="checkbox"/>	Quando algo vai mal, não dou importância e trato de fazê-lo melhor.
62.	<input type="checkbox"/>	Desconsidero as ideias originais e espontâneas se não as percebo práticas.
63.	<input type="checkbox"/>	Gosto de analisar diversas alternativas antes de tomar uma decisão.
64.	<input type="checkbox"/>	Com frequência, olho adiante para prever o futuro.
65.	<input type="checkbox"/>	Nos debates e discussões prefiro desempenhar um papel secundário do que ser o(a) líder ou o(a) que mais participa.
66.	<input type="checkbox"/>	Me incomodam as pessoas que não atuam com lógica.
67.	<input type="checkbox"/>	Me incomoda ter que planejar e prever as coisas.
68.	<input type="checkbox"/>	Creio que o fim justifica os meios em muitos casos.
69.	<input type="checkbox"/>	Costumo refletir sobre os assuntos e problemas.
70.	<input type="checkbox"/>	O trabalho consciente me trás satisfação e orgulho.
71.	<input type="checkbox"/>	Diante dos acontecimentos trato de descobrir os princípios e teorias em que se baseiam.
72.	<input type="checkbox"/>	Com o intuito de conseguir o objetivo que pretendo, sou capaz de ferir sentimentos alheios
73.	<input type="checkbox"/>	Não me importa fazer todo o necessário para que o meu trabalho seja efetivado.
74.	<input type="checkbox"/>	Com frequência, sou uma das pessoas que mais anima as festas.
75.	<input type="checkbox"/>	Me aborreço, frequentemente, com o trabalho metódico e minucioso.
76.	<input type="checkbox"/>	As pessoas, com frequência, creem que sou pouco sensível a seus

		sentimentos.
77.	<input type="checkbox"/>	Costumo deixar-me levar por minhas intuições.
78.	<input type="checkbox"/>	Nos trabalhos de grupo, procuro que se siga um método e uma ordem.
79.	<input type="checkbox"/>	Com frequência, me interessa saber o que as pessoas pensam.
80.	<input type="checkbox"/>	Evito os temas subjetivos, ambíguos e pouco claros.

### QUAL É MEU ESTILO DE APRENDIZAGEM?

1. Clique nos números que você respondeu acima.
2. Some os quadrados que você clicou, a soma dos números de cada coluna não poderá ser mais que 20.
3. Coloque os totais ao final. O total maior corresponde ao seu estilo de aprendizagem.

ATIVO	REFLEXIVO	TEÓRICO	PRAGMÁTICO
3 <input type="checkbox"/>	10 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
5 <input type="checkbox"/>	16 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>
7 <input type="checkbox"/>	18 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	12 <input type="checkbox"/>
9 <input type="checkbox"/>	19 <input type="checkbox"/>	11 <input type="checkbox"/>	14 <input type="checkbox"/>
13 <input type="checkbox"/>	28 <input type="checkbox"/>	15 <input type="checkbox"/>	22 <input type="checkbox"/>
20 <input type="checkbox"/>	31 <input type="checkbox"/>	17 <input type="checkbox"/>	24 <input type="checkbox"/>
26 <input type="checkbox"/>	32 <input type="checkbox"/>	21 <input type="checkbox"/>	30 <input type="checkbox"/>
27 <input type="checkbox"/>	34 <input type="checkbox"/>	23 <input type="checkbox"/>	38 <input type="checkbox"/>
35 <input type="checkbox"/>	36 <input type="checkbox"/>	25 <input type="checkbox"/>	40 <input type="checkbox"/>
37 <input type="checkbox"/>	39 <input type="checkbox"/>	29 <input type="checkbox"/>	47 <input type="checkbox"/>
41 <input type="checkbox"/>	42 <input type="checkbox"/>	33 <input type="checkbox"/>	52 <input type="checkbox"/>
43 <input type="checkbox"/>	44 <input type="checkbox"/>	45 <input type="checkbox"/>	53 <input type="checkbox"/>
46 <input type="checkbox"/>	49 <input type="checkbox"/>	50 <input type="checkbox"/>	56 <input type="checkbox"/>
48 <input type="checkbox"/>	55 <input type="checkbox"/>	54 <input type="checkbox"/>	57 <input type="checkbox"/>
51 <input type="checkbox"/>	58 <input type="checkbox"/>	60 <input type="checkbox"/>	59 <input type="checkbox"/>
61 <input type="checkbox"/>	63 <input type="checkbox"/>	64 <input type="checkbox"/>	62 <input type="checkbox"/>
67 <input type="checkbox"/>	65 <input type="checkbox"/>	66 <input type="checkbox"/>	68 <input type="checkbox"/>
74 <input type="checkbox"/>	69 <input type="checkbox"/>	71 <input type="checkbox"/>	72 <input type="checkbox"/>
75 <input type="checkbox"/>	70 <input type="checkbox"/>	78 <input type="checkbox"/>	73 <input type="checkbox"/>
77 <input type="checkbox"/>	79 <input type="checkbox"/>	80 <input type="checkbox"/>	76 <input type="checkbox"/>
Total de quadrados selecionados nesta coluna			

Minha preferência em Estilo de Aprendizagem

é: \_