

## DESCREVENDO 16 HÁBITOS DA MENTE

Por  
Arthur L. Costa, Ed. D.  
e  
Bena Kallick, Ph.D.

Por definição, um problema é qualquer estímulo, questão, tarefa, fenômeno ou discrepância, para o qual uma explicação não é imediatamente conhecida. Estamos interessados em nos concentrar na atuação ou desempenho do aluno sob tais condições desafiantes que exigem raciocínio estratégico, percepção, perseverança, criatividade e maestria para resolver um problema complexo. Não estamos apenas interessados em quantas respostas os alunos sabem, mas também em saber como nos comportarmos quando eles NÃO sabem. Os hábitos da mente acontecem em resposta a tais questões e problemas cujas soluções não são imediatamente conhecidas. Estamos interessados em observar como os alunos produzem o conhecimento ao invés de como eles meramente reproduzem o conhecimento. O atributo decisivo de seres humanos inteligentes não é apenas ter informação, mas também saber como agir em relação a ela.

Um “Hábito da Mente” significa ter uma disposição para se comportar inteligentemente quando confrontado com problemas cujas respostas não são imediatamente conhecidas. Quando os humanos experimentam dicotomias, são confundidos por dilemas ou enfrentam incertezas - nossas ações mais efetivas requerem seguir certos padrões de comportamento intelectual. Quando lançamos mão destes recursos intelectuais, os resultados que são produzidos são mais poderosos, de maior qualidade e significância do que se não utilizarmos tais padrões de comportamentos intelectuais.

Empregar os “Hábitos da Mente” requer uma junção de muitas habilidades, dicas de atitudes, experiências passadas e tendências. Significa que valorizamos um padrão de pensamento em relação a outro, portanto isto implica em fazer uma escolha sobre qual padrão deveria ser empregado desta vez. Isto inclui sensibilidade para as pistas contextuais em uma situação que sinaliza isso como uma hora e circunstância apropriada na qual o emprego deste padrão seria útil. Requer um nível de habilidade para empregar e agir completa e efetivamente em determinados comportamentos neste período. Sugere que, como um resultado de cada experiência, na qual estes comportamentos foram empregados, os efeitos de seu uso são analisados, avaliados, modificados e mantidos para futuras aplicações.

### Os HÁBITOS DA MENTE REFEREM-SE A:

<b>Valor</b>	Escolhendo empregar um padrão de comportamentos intelectuais ao invés de outros, menos produtivos.
<b>Inclinação</b>	Sentindo a tendência para empregar um padrão de comportamentos intelectuais
<b>Sensibilidade</b>	Percebendo oportunidades para, e adequadamente, empregar o padrão de comportamento.
<b>Capacidade</b>	Possuindo as habilidades básicas e capacidades para lançar mão de

	determinados comportamentos.
<b>Comprometimento</b>	Constantemente lutando para analisar e melhorar a atuação do padrão de comportamento intelectual.

## DESCREVENDO OS HÁBITOS DA MENTE

Quando não sabemos mais o que fazer, chegamos ao nosso trabalho real e quando não mais sabemos que caminho seguir, começamos nossa verdadeira jornada. A mente que não é desestabilizada, não é empregada. A correnteza que é impedida é aquela que canta.

Wendell Berry

Quais comportamentos são indicativos do solucionador de problemas eficiente e efetivo? O que exatamente os seres humanos fazem quando se comportam inteligentemente? Pesquisas sobre o pensamento efetivo e o comportamento inteligente por Feuerstein (1980), Glatthorn e Baron (1985), Sternberg (1985), Perkins (1985) e Ennis (1985) indicam que há algumas características identificáveis dos pensadores efetivos. Estes não são necessariamente cientistas, artistas, matemáticos ou homens ricos a demonstrarem tais comportamentos. Estas características têm sido identificadas em mecânicos de sucesso, professores, empreendedores, vendedores e pais — pessoas em todos os segmentos da vida.

Seguem descrições e uma elaboração de 16 atributos do que os seres humanos fazem quando se comportam inteligentemente. Nós optamos por nos referirmos a esses atributos como Hábitos da Mente. Eles são as características das quais as pessoas inteligentes lançam mão ao serem confrontadas com problemas, cujas resoluções não estão imediatamente aparentes.

Estes comportamentos são raramente realizados isoladamente. Ao invés disso, grupos de tais comportamentos são levados adiante e empregados em várias situações. Ao ouvir com atenção, por exemplo, uma pessoa emprega flexibilidade, metacognição, linguagem precisa e talvez o questionamento.

Por favor, não pense que há apenas dezesseis maneiras pelas quais os humanos demonstram sua inteligência. Deve-se entender que esta lista não está completa. Ela deve servir para iniciar a coleção de atributos adicionais. Embora 16 hábitos da mente sejam descritos aqui, você e seus colegas e alunos vão querer continuar a procurar por Hábitos da Mente adicionais para acrescentar à lista e torná-la mais elaborada, bem como suas descrições.

### 1. Persistir

Persistência é a irmã gêmea da excelência. Uma é uma questão de qualidade; a outra, uma questão de tempo.

Marabel Morgan,  
*The Electric Woman*



Pessoas eficazes se prendem a uma tarefa até que esta esteja completa. Elas não desistem facilmente. São capazes de analisar um problema, desenvolver um sistema, estrutura ou estratégia para atacar um problema. Empregam uma gama e têm um repertório de alternativas de estratégias para resolver um problema. Levantam evidências para indicar que sua estratégia para resolver o problema está funcionando

e, se uma estratégia não funciona, elas sabem como voltar e tentar outra. Elas reconhecem

quando uma teoria ou idéia deve ser rejeitada e outra empregada. Têm métodos sistemáticos de analisar um problema que inclui saber como começar, saber quais passos devem ser realizados e quais dados precisam ser gerados e levantados. Por serem capazes de sustentar um processo de solução de um problema durante o tempo necessário, elas sentem-se confortáveis em situações ambíguas.

Os alunos frequentemente desistem em desespero quando a resposta para um problema não é imediatamente conhecida. Eles às vezes amassam seus papéis e os atiram longe dizendo, “Eu não posso fazer isso,” “É difícil demais” ou escrevem uma resposta qualquer para terminar a tarefa o mais rápido possível. Alguns têm déficits de atenção; eles têm dificuldade de se manter focados por um longo tempo, são facilmente distraídos, não têm habilidade para analisar um problema, desenvolver um sistema, estrutura ou estratégia de ataque do problema. Eles podem desistir por terem um repertório limitado de estratégias para resolver problemas. Se a estratégia deles não funciona, eles desistem porque não têm alternativas.

## 2. Gerenciar a Impulsividade

... um objetivo direto auto imposto, atraso de gratificação, é talvez a essência do auto-controle emocional: a habilidade de negar um impulso a serviço de um objetivo, seja ao construir um negócio, resolvendo uma equação algébrica ou lutando pela Copa Stanley.  
Daniel Goleman *Emotional Intelligence* (1995) p. 83



Os solucionadores de problemas efetivos têm um senso de deliberação: eles pensam antes de agir. Eles, intencionalmente, formam uma visão de um produto, plano de ação, objetivo ou destino antes de começar. Eles lutam para esclarecer e entender direcionamentos, desenvolver uma estratégia para abordagem do problema e evitar julgamentos de valores imediatistas sobre uma idéia sem entendê-la totalmente. Indivíduos reflexivos consideram alternativas e conseqüências de várias direções possíveis antes de agir. Elas diminuem sua necessidade pela tentativa e erro ao reunir informação, levar tempo para refletir sobre uma resposta antes de pronunciar-se, certificar-se de que entendam as direções e ouçam pontos de vista diferentes.

Frequentemente, os alunos dão a primeira resposta que lhes vem a mente. Às vezes, eles dão uma resposta veementemente, começam a trabalhar sem entender totalmente as direções, sem um plano organizado ou estratégia de abordagem para um problema ou fazem julgamentos imediatos sobre uma idéia — criticando-a ou elogiando-a — antes de entendê-la totalmente. Eles podem aceitar a primeira sugestão dada ou agir sobre a primeira idéia que vem à mente ao invés de considerar as alternativas e conseqüências de várias direções possíveis.

## 3. Ouvir os Outros – Com Entendimento e Empatia

Ouvir é o começo do entendimento....  
Sabedoria é a recompensa por uma vida inteira ouvindo.  
Deixe os sábios ouvirem e acrescentarem ao seu aprendizado e deixe os perspicazes ter orientação –  
Provérbios 1:5



Pessoas altamente efetivas gastam uma quantia de tempo e energia exageradas ouvindo (Covey, 1989). Alguns psicólogos acreditam que a habilidade de ouvir outra pessoa, ter empatia com ela e entender seu ponto de vista é uma das formas mais elevadas de comportamento inteligente. Ser capaz de parafrasear as idéias de outra pessoa,

detectar indicadores (pistas) de seus sentimentos ou estados emocionais, em sua linguagem oral ou corporal (empatia), expressar com exatidão os conceitos, emoções e problemas de alguém — são todos indicadores do comportamento auditivo (Piaget o chamava de “superar o egocentrismo”). Eles são capazes de ver através das diversas perspectivas dos outros. Eles gentilmente atendem as outras pessoas demonstrando seu entendimento sobre elas e empatia por uma idéia ou sentimento ao parafraseá-lo com precisão, desenvolver sobre isso, esclarecer ou dar um exemplo a partir disso.

Senge e seus colegas (1994) sugerem que ouvir totalmente significa prestar atenção especial ao que está sendo dito por trás das palavras. Você ouve não somente uma “música”, mas também a essência da pessoa falando. Você ouve não apenas o que uma pessoa sabe, mas o que está tentando representar. Os ouvidos funcionam na velocidade do som, o que é bem mais devagar do que a velocidade da luz que os olhos usam. A audição produtiva é a arte de desenvolver silêncios mais profundos em si mesmo, então, você pode retardar a velocidade de audição de sua mente para velocidade natural de seus ouvidos e ouvir além dos significados das palavras. Gastamos 55% de nossas vidas ouvindo, ainda que seja esta uma das habilidades menos ensinadas nas escolas. Frequentemente dizemos que estamos ouvindo, quando na verdade estamos ensaiando em nossas cabeças o que vamos dizer ao nosso parceiro na seqüência, quando ele terminar. Alguns alunos ridicularizam, riem ou menosprezam as idéias de outros alunos. Eles interrompem, são incapazes de desenvolver a partir delas, considerar os méritos ou agir sobre as idéias de outros. Nós queremos que nossos alunos aprendam a devotar suas energias mentais para outra pessoa e investir nas idéias do parceiro.

Nós desejamos que os alunos aprendam a abandonar por um momento seus próprios valores, julgamentos, opiniões e preconceitos para ouvir e apreciar os pensamentos de outras pessoas. Esta é uma habilidade muito complexa que requer a capacidade de monitorar os próprios pensamentos para, ao mesmo tempo, ocupar-se com as palavras do parceiro. Isso não significa que não podemos discordar de alguém. Um bom ouvinte tenta entender o que a outra pessoa está dizendo. No final, ele pode discordar totalmente, mas por discordar, ele quer saber exatamente com o que está discordando.

#### 4. Pensar com Flexibilidade

Se vc nunca muda de idéia, para que ter uma?  
Edward de Bono



Uma descoberta fascinante sobre o cérebro humano é sua plasticidade – sua habilidade de “religar”, mudar e ainda se consertar para se tornar mais esperto. Pessoas flexíveis são aquelas com o maior controle. Elas têm a capacidade de mudar de idéia conforme recebem dados adicionais. Elas se envolvem em múltiplos e simultâneos resultados e atividades, lançam mão de um repertório de estratégias para solucionar problemas e podem praticar a flexibilidade de estilo, sabendo quando é apropriado ser amplo e global em sua forma de pensar e quando uma situação requer precisão detalhada. Elas criam e procuram abordagens originais e têm um senso de humor bem desenvolvido. Elas antevêm uma série de conseqüências.

Pessoas flexíveis podem abordar um problema de um novo ângulo usando uma abordagem original {deBono (1970) se refere a isto como *pensamento lateral*}. Eles consideram pontos de vista alternativos ou lidam com várias fontes de informação simultaneamente. Suas mentes estão abertas a mudar baseados em informações e dados ou questionamentos adicionais que contradizem suas crenças. As pessoas flexíveis sabem que elas têm e podem desenvolver opções e alternativas a considerar. Elas entendem relações de fins e meios, sendo capazes de trabalhar dentro das regras, critérios e regulamentações e podem prever as conseqüências de desprezá-las. Eles entendem não apenas as reações imediatas, mas também são capazes de perceber os propósitos maiores aos quais tais restrições servem. Dessa forma, a flexibilidade da mente é

essencial para trabalhar com a diversidade social, capacitando o indivíduo a reconhecer a totalidade e distinção na forma de experimentar e dar sentido a outras pessoas.

Pensadores flexíveis são capazes de mudar, conforme queiram, através de múltiplas posições de percepção. Uma orientação de percepção é o que Jean Piaget chamou de *egocentrismo* – perceber a partir de nosso próprio ponto de vista. Em contraposição, o *alocentrismo* é a posição na qual percebemos através da orientação de outras pessoas. Agiremos a partir desta segunda posição, ao manifestarmos empatia pelos sentimentos do outro, prevendo como estão pensando e antecipando potenciais mal-entendidos.

Outra posição da percepção é “macrocêntrica”. É semelhante a olharmos de uma sacada para nós mesmos e nossas interações com os outros. Essa visão panorâmica é útil para discernir temas e padrões de classificação de informações. Ela é intuitiva, holística e conceitual. Desde que nós frequentemente temos que resolver problemas com informações incompletas, precisamos da capacidade de perceber padrões gerais e transpor lacunas de conhecimento incompletas ou quando alguma parte está faltando.

Ainda, outra orientação perceptiva é *microcêntrica* - examinar o indivíduo e às vezes partes momentâneas que formam o todo. Esta visão fractada, sem a qual a ciência, tecnologia e qualquer empreendimento complexo não pode funcionar, envolve computação lógica analítica buscando pela causalidade em passos metódicos. Requer atenção ao detalhe, precisão e progressões organizadas.

Pensadores flexíveis demonstram confiança em suas intuições.. Eles toleram a confusão e ambigüidade até um certo ponto, e têm a tendência a deixar um problema de lado confiando em seu subconsciente para continuar o trabalho criativo e produtivo. A flexibilidade é o berço do humor, criatividade e repertório. Enquanto há muitas posições de percepção possíveis – passado, presente, futuro, *egocêntrica*, *alocêntrica*, *macrocêntrica*, *visual*, *auditiva*, *sinestésica* - a mente flexível é ativada ao saber quando mudar de posição de percepção.

Alguns alunos têm dificuldade ao considerar pontos de vista alternativos ou lidar com mais de uma classificação de sistema simultaneamente. SUA maneira de resolver os problemas parece ser a ÚNICA. Eles percebem as situações de pontos de vista muito *egocêntricos*: “Meu caminho ou nenhum caminho”. Sua opinião está formada:” Não me confunda com fatos, é isso aí.”

## 5. Pensar sobre o nosso pensamento (Metacognição)

Quando a mente está pensando, está falando consigo mesma.  
Platão



Ocorrendo no neocórtex, a metacognição é nossa habilidade de saber o que sabemos e o que não sabemos. É nossa habilidade de planejar uma estratégia para produzir a informação necessária, para estar consciente de nossos próprios passos e estratégias durante o ato de resolver um problema, bem como refletir e avaliar a produtividade de nosso próprio pensamento. Enquanto “linguagem interna”, concebida para ser um pré-requisito, começando na maioria das crianças por volta dos cinco anos, a metacognição é um atributo-chave do pensamento formal que desabrocha por volta dos onze.

Provavelmente, os principais componentes da metacognição são desenvolver um plano de ação, manter tal plano em mente pelo tempo necessário, então refletir novamente e avaliar o plano após sua conclusão. Planejar uma estratégia antes de iniciar um curso de ação nos ajuda a acompanhar os passos na seqüência do comportamento planejado no nível consciente da mente pela duração da atividade. Isto facilita fazer julgamentos temporais e comparativos, avaliando a prontidão para diferentes atividades e monitorar nossas interpretações, percepções, decisões e comportamentos. Um exemplo disto seria o que os professores avançados fazem diariamente:

desenvolvendo uma estratégia de ensino para uma lição, mantendo tal estratégia em mente durante o ensino, e, então, refletindo sobre a estratégia para avaliar sua efetividade em produzir os resultados desejados nos alunos.

Pessoas inteligentes planejam, refletem e avaliam a qualidade de suas próprias habilidades de pensamento e estratégias. Metacognição significa estar crescentemente consciente de suas ações e o efeito das mesmas sobre os outros e o ambiente, formando questionamentos internos enquanto alguém procura por uma informação e significado, desenvolvendo mapas mentais ou planos de ação, mentalmente ensaiando antes de agir, monitorando tais planos conforme são empregados – sendo conscientes da necessidade de correção no meio do curso se o plano não estiver atendendo as expectativas, refletindo no plano concluído da implementação com o propósito de auto-avaliação e edição de figuras mentais para melhorar a atuação.

Interessantemente, nem todos os humanos atingem o nível de operações formais (Chiabetta, 1976). E como Alexander Luria, o psicólogo russo descobriu, nem todos os adultos usam a metacognição (Whimbey, 1976). A razão mais provável é que não gastamos tempo refletindo sobre nossas experiências. Os alunos normalmente não gastam tempo imaginando porque estamos fazendo o que estamos fazendo. Eles raramente se questionam sobre suas próprias estratégias de aprendizado ou avaliam a eficiência de sua própria performance. Algumas crianças virtualmente não têm idéia do que deveriam fazer ao enfrentar um problema e são frequentemente incapazes de explicar suas estratégias para tomarem decisões (Sternberg e Wagner, 1982). Quando os professores perguntam, “Como você resolveu o problema, quais estratégias tinha em mente?” ou “Diga-nos o que se passava em sua cabeça para chegar a tal conclusão.” Os alunos frequentemente respondem dizendo, “Eu não sei, eu apenas fiz.”

Nós queremos que nossos alunos executem bem tarefas cognitivas complexas. Um exemplo simples disto poderia se constituir em uma tarefa de leitura. É uma experiência comum ao ler um trecho ter nossas mentes vagando pelas páginas. Nós “vemos” as palavras, mas nenhum significado está sendo produzido. De repente percebemos que não estamos nos concentrando e que perdemos o contato com o significado do texto. Nós nos “recuperamos” retornando ao trecho para encontrar nosso lugar, ligando-o com o último pensamento que podemos lembrar, e, uma vez o encontrando, lendo-o com encadeamento lógico. Esta consciência interna e a estratégia de recuperação são componentes da metacognição.

## 6. Esforçar-se por Correção e Precisão

Um homem que cometeu um erro e não o corrigiu está cometendo outro erro.  
Confúcio



Envolvidos pela perseverança, graça e elegância de uma bailarina ou um sapateiro, é desejar por arte, maestria, perfeição e economia de energia para produzir resultados excepcionais. Pessoas que valorizam a precisão, correção e arte levam tempo para verificar seus produtos. Eles revêem as regras pelas quais são regidos, os modelos e visões a serem seguidos e os critérios a serem empregados e confirmam que seu produto final corresponde aos critérios com exatidão. Ser artesanal significa saber que alguém pode continuamente aperfeiçoar sua obra ao trabalhar para alcançar os mais altos padrões e perseguir o aprendizado em questão de modo a trazer uma luz como foco das energias para a realização da tarefa. Estas pessoas se orgulham de seu trabalho e desejam a precisão conforme verificam seus trabalhos. A arte inclui exatidão, precisão, correção, fidelidade e dedicação. Para algumas pessoas a arte requer constante refazer. Mario Cuomo, um grande orador e político, disse uma vez que seus discursos nunca estavam prontos - era somente um prazo final que o fazia parar de trabalhar neles.

Alguns alunos podem entregar trabalhos negligentes, incompletos ou incorretos. Eles estão mais ansiosos em se livrar da tarefa do que em verificar a correção e precisão. Eles têm a tendência de se satisfazer com o mínimo esforço ao invés de investir na precisão e ausência de erros. Eles podem estar mais interessados em conveniência do que em excelência.

## 7. Questionar e Propor Problemas

A formulação de um problema é frequentemente mais essencial que sua solução, o que pode ser meramente uma questão de habilidade experimental ou matemática. Levantar novas questões e possibilidades, para se referir a velhos problemas por um novo ângulo, requer imaginação criativa e marca avanços reais...

Albert Einstein



Uma das características distintas entre os humanos e outras formas de vida é nossa inclinação e habilidade para ENCONTRAR problemas para resolver. Os solucionadores efetivos de problemas sabem como fazer perguntas para preencher lacunas entre o que sabem e o que não sabem.. Questionadores efetivos estão inclinados a fazer uma lista de questões. Por exemplo: pedidos por dados para dar suporte às conclusões e teorias dos outros – com questões como,

“Que evidência você tem...?”

“Como sabe que é verdade?”

“Quão confiável é sua fonte de informação?”

Eles fazem perguntas sob pontos de vista diversos:

“Sob qual ponto de vista estamos vendo, lendo ou ouvindo?”

“Sob qual ângulo, sob qual perspectiva, estamos vendo esta situação?”

Os alunos colocam perguntas que fazem conexões causais e relacionamentos:

“Como estas pessoas (eventos) (situações) se relacionam entre si?”

“O que produziu tal conexão?”

Eles colocam problemas hipotéticos caracterizados por questões do tipo “se”:

“O que você acha que aconteceria SE...?”

“SE isto é verdade, então o que aconteceria se....?”

Os pesquisadores reconhecem discrepâncias e fenômenos em seu ambiente e investigam suas causas: “Por que os gatos ronronam?” “Quão alto os pássaros podem voar?” “Por que o cabelo em minha cabeça cresce tão rápido, enquanto o cabelo em meus braços e pernas cresce tão devagar?” “O que aconteceria se colocássemos um peixe de água salgada em um aquário de água doce?” “Quais são algumas soluções alternativas para os conflitos internacionais ao invés de guerras?”.

Alguns alunos podem não estar conscientes das funções, classes, sintaxe ou intenções nas questões. Eles podem não perceber que as questões variam em complexidade, estrutura e propósito. Eles podem fazer perguntas simples pretendendo obter resultados máximos. Ao enfrentar uma discrepância, eles podem carecer de uma estratégia geral de busca e encontrar uma solução.

## 8. Aplicar o Conhecimento Anterior a Novas Situações

"Nunca cometi um erro. Eu aprendi apenas por experiência."

Thomas A. Edison



Seres humanos inteligentes aprendem pela experiência. Ao enfrentarem um problema novo e impressionante eles frequentemente lançam mão de suas experiências passadas. Pode-se normalmente ouvi-los dizer, “Isto me lembra de...” ou “Isso é exatamente igual a quando eu...” . Eles explicam o que estão fazendo agora em termos de analogias ou referências a experiências anteriores. Eles contam com seu conhecimento acumulado e experiência como fontes de dados para embasamento, teorias para explicar ou processos para resolver cada novo desafio. Além do mais, eles são capazes de abstrair sentido de uma experiência, concluí-la e aplicá-la em uma situação nova e inusitada.

Com muita freqüência os alunos começam cada nova tarefa como se a estivessem abordando pela primeira vez. Os professores, por vezes, se apavoram ao incitar seus alunos a se lembrarem como solucionaram um problema similar a um anterior e os alunos não se lembram. É como se nunca tivessem ouvido falar antes, apesar de terem tido o mesmo tipo de problema recentemente. É como se cada experiência fosse encapsulada e não tivesse nenhuma relação com o que veio antes ou depois. Seu pensamento é o que os psicólogos se referem como um “lapso casual de realidade” (Feuerstein 1980). Ou seja, cada evento na vida é um evento separado e discreto sem nenhuma conexão com o que quer que tenha acontecido antes e sem nenhuma relação com o que virá a seguir. Além do mais, sua aprendizagem é tão encapsulada que eles parecem incapazes de lançar mão de um evento para aplicá-lo em outro contexto.

## 9. Pensar e Comunicar-se com Clareza e Precisão

Eu não penso tão facilmente em palavras.... depois de trabalhar muito tendo chegado a resultados que são perfeitamente claros... Eu tenho que traduzir meus pensamentos em uma linguagem que não caminha uniformemente com eles.

Francis Galton, Geneticista.



O refinamento da linguagem exerce um papel crítico na melhoria dos mapas cognitivos de uma pessoa e sua habilidade de pensar criticamente, a qual é o básico conhecimento para a ação eficaz. Enriquecer a complexidade e especificidade da linguagem simultaneamente produz o pensamento efetivo.

A linguagem e o pensamento estão intrinsecamente ligados. Como os dois lados de uma moeda, eles são inseparáveis. Quando você ouve uma linguagem pouco clara, é o reflexo de um pensamento confuso. Pessoas inteligentes se esforçam para se comunicar com correção tanto na forma escrita quanto oral, tomando cuidado para usar uma linguagem precisa, definindo termos, usando nomes corretos e legendas e analogias universais. Elas se esforçam para evitar generalizações, rasuras e distorções. Ao invés disso, elas embasam suas afirmações com explicações, comparações, quantificações e evidências.

Nós às vezes ouvimos os alunos e outros adultos usando uma linguagem vaga e imprecisa. Eles descrevem os objetos ou eventos com palavras como *fantástico*, *legal* ou *ok*. Eles chamam objetos específicos usando palavras não-descriptivas como *traste*, *treco* e *coisas*. Eles pontuam as frases com interjeições sem sentido como *saca* ou *sacou*. Eles usam substantivos e pronomes vagos ou gerais: “*Eles* me disseram para fazer *isso*”. “*Todos* tem um”. “*Professores* não me entendem”. Eles usam verbos inespecíficos: “Vamos *fazer* isso.” E comparativos inadequados: “Esta *soda* é melhor, eu gosto mais disso”.



## 10. Reunir dados através de todos os Sentidos

Observe perpetuamente.

Henry James



O cérebro é o reducionista extremo. Ele reduz o mundo à suas partes elementares: fótons de luz, moléculas de cheiro, ondas sonoras, vibrações de toque – que enviam sinais eletroquímicos a particulares células do cérebro que armazenam informação sobre linhas, movimentos, cores, cheiros e outras entradas sensoriais.

As pessoas inteligentes sabem que toda a informação chega ao cérebro através de vias sensoriais: gustativa, olfativa, tátil, sinestésica, auditiva, visual. A maior parte do aprendizado lingüístico, cultural e físico deriva do ambiente pela observação ou inserção pelos sentidos. Para conhecer um vinho, ele deve ser tomado; para conhecer um papel ele deve ser exercido; para conhecer um jogo, ele deve ser jogado; para conhecer uma dança, os movimentos devem ser feitos, para conhecer um objetivo, este deve ser antevisto. Aqueles cujos caminhos sensoriais são abertos, alerta e aguçados, absorvem mais informação do ambiente do que aqueles cujas vias são atrofiadas, imunes e alheias aos estímulos sensoriais.

Além do mais, nós estamos aprendendo mais sobre o impacto das artes e música sobre o funcionamento mental aprimorado. Formar imagens mentais é importante na matemática e engenharia; ouvir música clássica parece melhorar o raciocínio espacial.

Os cientistas sociais resolvem problemas através de cenários e atuação de papéis; cientistas constroem modelos; engenheiros usam o auxílio do computador (cad-cam); os mecânicos aprendem através de experimentar fazer algo, artistas experimentam com cores e texturas. Músicos experimentam ao produzirem combinações de instrumentos e música vocal..

Alguns alunos, contudo, passam pela escola e pela vida alheios às texturas, ritmos, padrões sonoros e cores ao redor deles. Às vezes as crianças têm medo de tocar, sujar suas mãos ou sentir algum objeto que possa ser “viscoso” ou “nojento”. Eles trabalham com uma gama estreita de estratégias para solução de problemas sensoriais querendo apenas “descrevê-lo, mas não ilustrá-lo ou atua-lo”, ou “ouvir, mas não participar.”

## 11. Criar, Imaginar e Inovar

"O futuro não é um lugar para onde vamos, mas o qual estamos criando. Os caminhos não são para ser descobertos, mas criados, e a atividade de criá-los muda tanto o criador quanto o destino".

John Schaar, Cientista Político  
Universidade de Santa Clara  
Autor, *Lealdade na America*



Todos os seres humanos têm a capacidade de gerar produtos, soluções e técnicas engenhosas, inteligentes, originais e inusitadas – se tal capacidade é desenvolvida. Seres humanos criativos tentam conceber soluções para os problemas de forma diferente, examinando possibilidades alternativas sob muitos ângulos. Eles tendem a projetar-se em diferentes papéis usando analogias, começando com uma visão e trabalhando ao inverso, imaginando que eles são os objetos sendo considerados. Pessoas criativas assumem riscos e com frequência forçam suas fronteiras dos limites percebidos (Perkins, 1985). Elas são intrinsecamente ao invés de extrinsecamente motivadas, trabalhando na tarefa pelo desafio estético ao invés das recompensas materiais. Pessoas criativas são abertas à crítica. Elas expõem seus produtos para os outros julgarem e buscam feedback em um constante esforço para aprimorar sua técnica. Elas se sentem desconfortáveis com o status quo. Elas constantemente se esforçam por uma maior fluência, elaboração, originalidade, parcimônia, simplicidade, arte, perfeição, beleza, harmonia e equilíbrio.

Ouve-se, contudo, os alunos dizerem, “eu não sei desenhar”, “Eu nunca fui bom em arte,” “Eu não canto uma única nota”, “Eu não sou criativo”. Algumas pessoas acreditam que humanos criativos simplesmente nasceram assim; em seus genes e cromossomos.

## 12. Responder com Admiração e Respeito

“A experiência mais bonita do mundo é a experiência do misterioso.”  
Albert Einstein.



Descrevendo os 200 melhores e mais brilhantes da Equipe Acadêmica das Faculdades de Todo os EUA identificados pelo USA Hoje, Tracey Wong Briggs (1999) afirma, “Eles são pensadores criativos que têm uma paixão pelo que fazem”. Pessoas eficazes que têm não somente uma atitude de “EU POSSO”, mas também um sentimento de “EU APRECIO”. Eles procuram problemas para que eles mesmos resolvam e para apresentar aos outros. Eles têm prazer em inventar problemas para resolverem sozinhos e pedem enigmas aos outros. Eles gostam de desvendar coisas por si mesmos e continuam a aprender por toda as suas vidas.

Algumas crianças e adultos evitam problemas e são “desligados” em aprender. Eles comentam coisas como, “Eu nunca fui bom nestes desafios,” ou “Pergunte ao seu pai; ele é o inteligente da família.” “É chato.” “Quando eu vou usar essa coisa?” “Quem liga?” “Relaxa, professora, pensar é um trabalho difícil,” ou “Eu não fico pensando!” Muitas pessoas nunca se matricularam em outra aula de matemática ou outras disciplinas “difíceis” depois de não terem sido obrigados no ensino médio ou faculdade. Muitas pessoas entendem que pensar é um trabalho difícil e, portanto, retrocedem em situações que exijam “demais” isso.

Todavia, nós queremos que os nossos alunos sejam curiosos; se comuniquem com o mundo ao redor deles; reflitam sobre as formações de uma nuvem em transformação; encantem-se com a abertura de um botão; sintam a simplicidade lógica da ordem matemática. Os alunos

podem achar beleza em um pôr-do-sol; intrigar-se com a forma geométrica da teia de uma aranha; regozijar-se com o brilho colorido das asas de um beija-flor. Eles vêem as congruências e complexidades na derivação de uma fórmula matemática, reconhecem a regularidade e sagacidade de uma mudança química e comungam com a serenidade de uma constelação distante. Nós queremos que eles se sintam compelidos, entusiasmados e impetuosos em relação ao aprendizado, questionamento e maestria.

### **13. Assumir Riscos com Responsabilidade.**

Houve um risco calculado em cada estágio do desenvolvimento Americano – os pioneiros que não tinham medo do sertão, os homens de negócios que não temiam o fracasso, sonhadores que não tinham medo da ação.

Brooks Atkinson



As pessoas flexíveis parecem ter uma necessidade incontrolável de ir além dos limites estabelecidos. Eles ficam desconfortáveis com a comodidade; eles “vivem no limite de sua competência”. Eles parecem compelidos a se colocarem em situações onde eles não sabem os resultados que terão. Eles aceitam a confusão, a incerteza e os altos riscos do fracasso como parte do processo normal e aprendem a ver revezes como algo interessante, desafiador e que aumenta a produção. Contudo, eles não se comportam impulsivamente. Seus riscos são instruídos. Eles usam como referência o conhecimento anterior, são conscientes sobre as conseqüências e têm um senso bem treinado do que é apropriado. Eles sabem que não são todos os riscos que valem a pena ser assumidos!

Os riscos a serem assumidos podem ser considerados em duas categorias: aqueles que são vistos como uma ousadia e aqueles que são vistos como uma aventura. A parte empreendedora de assumir um risco pode ser descrita pela iniciativa capitalista. Quando uma pessoa é abordada para assumir o risco de investir em um novo negócio, ela verificará os mercados, verá quanto as idéias são bem organizadas e estudará as projeções econômicas. Se ela, finalmente, decidir assumir o risco, será algo bem ponderado.

A porção aventura de assumir riscos poderia ser descrita pelas experiências de um projeto aventura. Nesta situação, há a espontaneidade, um desejo de aceitar a chance do momento. Mais uma vez, uma pessoa só assumirá tal risco se souber que há tanto uma história passada que sugere que o que eles estão fazendo não vai por a vida em risco quanto se eles acreditarem que há suporte suficiente no grupo para protegê-los de algum dano. Finalmente, a aprendizagem a partir de tais experiências de alto risco consiste no fato de que as pessoas têm uma capacidade de ação muito mais ampla do que acreditavam anteriormente. É somente através de experiências repetidas que assumir riscos se torna calculado. Frequentemente é uma intersecção entre intuição, abordar o conhecimento anterior e um senso de enfrentar novos desafios.

Bobby Jindal, Diretor Executivo da Comissão Bipartidária Nacional sobre o Futuro do Medicare estadual (Programa Médico para idosos), afirma,

“O único modo de ter sucesso é ser corajoso o suficiente para arriscar-se a falhar” (Briggs, 1999 p 2A).

Quando alguém evita assumir riscos, é confrontado constantemente pelas oportunidades perdidas. Alguns alunos parecem relutantes em assumir riscos. Alguns alunos evitam jogos, novas aprendizagens e novas amizades porque seu medo de falhar é muito maior que sua experiência de ousadia ou aventura. Eles são reforçados por uma voz mental que diz, “Se você não tentar, você não errará” ou “Se você tentar isso e errar, você parecerá estúpido”. Outra voz que pode dizer “se você nunca tentar, nunca saberá” é capturada pelo medo e desconfiança. Eles estão mais interessados em saber se sua resposta está correta ou não, ao invés de se sentirem desafiados pelo processo de achar a resposta. Eles são incapazes de sustentar um processo de resolução de problemas e encontrar uma resposta por muito tempo e, portanto, evitam situações ambíguas. Eles têm uma necessidade da certeza ao invés de uma inclinação para a dúvida.

Nós esperamos que os alunos aprendam como assumir riscos tanto intelectuais quanto físicos. Os alunos que são capazes de serem diferentes, indo contra o lugar comum, pensando em novas idéias e testando-as com os colegas bem como com os professores, têm uma maior probabilidade de ter sucesso nesta era de inovação e incerteza.

#### 14. Descobrir o Humor

Onde as abelhas esperam? No ponto de ô nibuzzz.  
Andrew, Seis anos



Outro atributo único dos seres humanos é nosso senso de humor. O riso transcende toda a existência humana. Seus efeitos positivos sobre as funções psicológicas incluem uma queda na pulsação, a secreção de endorfina, um aumento do oxigênio no sangue. Descobriu-se que libera a criatividade e provoca tais habilidades de pensamento de alto nível como antecipação, descoberta de relacionamentos originais, imagens visuais e fazer analogias. As pessoas que se envolvem no mistério do humor têm a habilidade de perceber situações de um ponto vantajoso normalmente interessante e original. Eles tendem a iniciar o humor com maior frequência, atribuir maior valor em ter senso de humor, apreciar e entender o humor dos outros e ser verbalmente divertidos ao interagir com os outros. Tendo uma estrutura excêntrica de pensar, eles lutam por descobrir a incongruência e perceber absurdos, ironias e sátiras; encontrando descontinuidades e sendo capazes de rir das situações e de si mesmos. Alguns alunos encontram humor em todos os “lugares errados” – diferenças humanas, inépcia, comportamento ofensivo, vulgaridade, violência e difamação. Eles riem dos outros embora sejam incapazes de rirem de si mesmos.

Queremos que nossos alunos adquiram a característica dos solucionadores de problemas criativos, eles podem distinguir entre as situações de fragilidade e falibilidade humanas que têm a necessidade de compaixão e aquelas que são verdadeiramente engraçadas. (Dyer, 1997)

## 15. Pensar Interdependentemente

Cuidar uns dos outros. Dividir suas energias com o grupo. Ninguém deve se sentir sozinho, excluído, pois é assim quando você não consegue fazer alguma coisa.

Willie Unsoeld  
Renomado Alpinista



Os seres humanos são seres sociais. Nos congregamos em grupos, achamos terapêutico sermos ouvidos, retiramos energias uns dos outros e buscamos reciprocidade. Em grupos nós contribuimos com nosso tempo e energia para tarefas nas quais nos cansaríamos de trabalhar sozinhos. Na verdade, nós aprendemos que uma das formas mais cruéis de punição que pode ser imposta a um indivíduo é o confinamento solitário.

Humanos cooperativos percebem que todos nós juntos somos mais poderosos, intelectualmente e/ou fisicamente que qualquer indivíduo. Provavelmente a mais notável disposição na sociedade pós-industrial é a habilidade intensificada de pensar em conjunto com os outros, de nos descobrirmos cada vez mais interdependentes e sensíveis às necessidades do outro. Solucionar problemas se tornou tão complexo que uma pessoa não pode fazê-lo sozinho. Ninguém tem acesso a todos os dados necessários para tomar decisões críticas; ninguém, individualmente, pode considerar tantas alternativas quanto várias pessoas podem.

Alguns alunos podem não ter aprendido a trabalhar em grupos; eles têm habilidades sociais subdesenvolvidas. Eles se sentem isolados, eles preferem sua solidão. “Deixe-me sozinho, eu farei isso sozinho.” “Eles simplesmente não gostam de mim”. “Eu quero ficar sozinho.” Alguns alunos parecem incapazes de contribuir para o trabalho em grupo tanto por serem um “monopolizador do trabalho” ou, de modo oposto, deixando que outros façam todo o trabalho.

Trabalhar em grupos requer a habilidade de justificar idéias e testar a praticabilidade de estratégias de solução sobre os outros. Também exige o desenvolvimento de uma vontade e abertura para aceitar comentários de um amigo crítico. Através desta interação o grupo e o indivíduo continuam a crescer. Ouvir, procurar por um consenso, desistir de uma idéia pra trabalhar com a de alguém, empatia, compaixão, liderança de grupo, saber como dar suporte aos esforços do grupo, altruísmo – são todos comportamentos indicativos de seres humanos cooperativos.

## 16 Aprender Continuamente:

A insanidade é continuamente fazer a mesma coisa e esperar resultados diferentes.  
Albert Einstein



Pessoas inteligentes estão em um contínuo modo de aprendizagem. Sua confiança, em combinação com sua curiosidade, permite-lhes constantemente buscar pelo novo e melhores caminhos. As pessoas com este Hábito da Mente estão sempre se esforçando para melhorar, sempre crescendo, sempre aprendendo, sempre se modificando e aprimorando. Elas aproveitam os problemas, situações, tensões, conflitos e circunstâncias como oportunidades valiosas para aprender.

Um grande mistério sobre os humanos é que enfrentamos as oportunidades de aprendizado com medo ao invés de mistério e surpresa. Parece que nos sentimos melhores quando sabemos do que quando aprendemos. Defendemos nossas tendências, crenças e depósitos de conhecimentos ao invés de considerar o desconhecido, o criativo e o inspiracional. Estarmos certos e fechados nos dá conforto, enquanto estar em dúvida e abertos nos dá medo. Desde uma idade prematura, empregando um currículo de fragmentação, competição e reação, os alunos são treinados a acreditar que o aprendizado profundo significa descobrir a verdade ao invés de desenvolver capacidades para ação efetiva e bem pensada. Eles foram ensinados a valorizar a certeza ao invés da dúvida, dar respostas ao invés de perguntar, saber qual escolha é correta ao invés de explorar alternativas.

Nosso desejo é por alunos criativos e pessoas com ânsia de aprender. Isto inclui a humildade de saber o que não sabemos, que é a mais elevada forma de pensar que podemos aprender. Paradoxalmente, a menos que você comece com humildade nunca chegará a lugar algum, então, como primeiro passo você já deve ter o que eventualmente será a culminante glória de aprender: a humildade de saber – e admitir – que você não sabe e não tem medo de descobrir.

### **EM RESUMO**

Baseados na pesquisa sobre efetividade humana, nas descrições de notáveis pessoas e nas análises das características de pessoas eficazes, nós apresentamos descrições de dezesseis hábitos da mente. Com esta lista não significa que pretendemos ser conclusivos mas ao invés disso que tenhamos fornecido um ponto inicial para maior elaboração e descrição. Estes Hábitos da Mente podem servir como disciplinas mentais. Ao enfrentar situações problemáticas, os alunos, pais e professores podem habitualmente empregar um ou mais deste Hábitos da mente ao se perguntarem, “Qual é a *coisa mais inteligente* que eu posso fazer agora?”

- Como eu posso aprender com isso, quais são meus recursos, como eu posso me referir aos meus sucessos passados com problemas semelhantes, o que eu já sei sobre o problema, quais recursos eu tenho disponíveis ou preciso gerar?
- Como eu posso abordar esse problema *com flexibilidade*? Como eu posso olhar para a situação de outra maneira, como eu posso me reportar ao meu repertório de estratégias de soluções de problemas; como eu posso olhar para este problema sob uma perspectiva nova (Pensamento Lateral).

- Como posso tornar este problema mais claro e preciso? Eu preciso verificar minhas fontes de dados? Como eu poderia fragmentar este problema em suas partes componentes e desenvolver uma estratégia para entender e realizar cada passo.
- O que eu sei ou não sei; quais questões eu preciso perguntar, quais estratégias estão em minha mente agora, do que estou consciente em termos de minhas próprias crenças, valores e objetivos com este problema. De quais sentimentos e emoções eu estou consciente de que poderiam bloquear ou aprimorar meu progresso?

O pensador interdependente pode se dirigir ao outro para obter ajuda. Eles podem perguntar como este problema afeta os outros, como podemos solucioná-lo juntos e o que eu posso aprender com os outros que me ajudaria a me tornar um melhor solucionador de problemas?

Assumir uma postura reflexiva no meio de uma solução de problemas ativa é por vezes difícil. Por esta razão, cada um destes Hábitos da Mente é situacional e transitório. Não existe tal coisa de realização perfeita de nenhum deles. Eles são estados utópicos pelos quais constantemente aspiramos. Csikszentmihalyi (1993, p. 23) afirma,

“Embora todo cérebro humano seja capaz de gerar uma consciência auto-reflexiva, nem todos parecem usá-la igualmente.”

Poucas pessoas, observa Kegan (1994) jamais atingem totalmente o estágio de complexidade cognitiva e raramente antes da meia idade.

Estes Hábitos da Mente transcendem todas as disciplinas comumente ensinadas na escola. Elas são características de realizadores máximos, quer estejam em casas, escolas, campos atléticos, organizações, meios militares, governos, igrejas ou corporações. Eles são o que torna os casamentos bem sucedidos, a aprendizagem contínua, os ambientes de trabalho produtivos e as democracias duradouras.

O objetivo da educação, portanto, deveria ser dar suporte aos outros e a nós mesmos para liberar, desenvolver e habituar-se a estes Hábitos da Mente mais totalmente. Tomados em conjunto, eles são uma força que nos direciona gradualmente para um comportamento ético, congruente e autêntico, os critérios da integridade. Eles são as ferramentas do fazer escolhas disciplinadamente. Eles são os veículos primários na jornada duradoura em direção à integração. Eles são a “coisa certa” que faz os humanos eficazes.

"Nós somos o que fazemos repetidamente. Excelência, então, não é um ato, mas um hábito".

Aristóteles

## REFERÊNCIAS

Briggs, Tracey, W. Passion For What They Do Keeps Alumni On First Team. *U. S. A Today*. February, 25, 1999. Vol. 17, No. 115 pp. 1A-2A.

- Chiabetta, E. L. A. Review Of Piagetian Studies Relevant To Science Instruction At The Secondary And College Levels. *Science Education*. 60. pp. 253-261.
- Costa, A. (1991) The Search For Intelligent Life. in A. Costa, (Ed.) *Developing Minds: A Resource Book for Teaching Thinking*: pp. 100-106 Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Csikszentmihalyi, M. (1993). *The Evolving Self: A Psychology for the Third Millennium*. New York, NY: Harper Collins Publishers, Inc.
- Covey, S. (1989) *The Seven Habits Of Highly Effective People*. New York: Simon and Schuster.
- DeBono, E. (1991) The Cort Thinking Program in A. Costa (Ed) *Developing Minds: Programs for Teaching Thinking*. Alexandria, VA pp. 27-32: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Dyer, J. (1997) Humor As Process in A. Costa, A and R. Liebmann, (Eds.) *Envisioning Process as Content: Toward a Renaissance Curriculum* pp. 211-229 Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Ennis, R. (1985). Goals For A Critical Thinking Curriculum. In A. L. Costa (Ed.), *Developing Minds: A Resource Book for Teaching Thinking*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development, 1985.
- Feuerstein, R. Rand, Y.m, Hoffman, M. B., & Miller, R. (1980). *Instrumental Enrichment: An Intervention Program For Cognitive Modifiability*. Baltimore: University Park Press.
- Glatthorn, A. & Baron, J. (1985). The Good Thinker. In A. L. Costa (Ed.), *Developing Minds: A Resource Book for Teaching Thinking*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Goleman, D. (1995) *Emotional Intelligence: Why It Can Matter More Than I. Q.* New York: Bantam Books.
- Kegan, R. (1994) *In Over Our Heads: The Mental Complexity Of Modern Life*. Cambridge, Ma: Harvard University Press.
- Perkins, D. (1985). What Creative Thinking Is. In A. L. Costa (Ed.), *developing minds: A resource book for teaching thinking*. pp. 85-88 Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Perkins, D. (1995) *Outsmarting I. Q.: The Emerging Science of Learnable Intelligence*. New York: The Free Press.
- Senge, P., Ross, R., Smith, B., Roberts, C., & Kleiner, A. (1994) *The Fifth Discipline Fieldbook: Strategies And Tools For Building A Learning Organization*. New York: Doubleday/Currency.
- Sternberg, R. and Wagner, R. Understanding Intelligence: What's In It For Education? Paper submitted to the National Commission on Excellence in Education.
- Sternberg, R. (1984). *Beyond I.Q.: A Triarchic Theory of Human Intelligence*. New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. (1983) *How Can We Teach Intelligence?* Philadelphia, PA: Research for Better Schools
- Whimbey, A. and Whimbey L. S. (1975) *Intelligence Can Be Taught*. New York: Lawrence Erlbaum Associates



This article is adapted from Costa, A and Kallick, B (2000) *Habits of Mind: A Developmental Series*.

Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development:

*Book I: Discovering and Exploring Habits of Mind*

*Book II: Activating and Engaging Habits of Mind*

*Book III: Assessing and Reporting Growth in Habits of Mind*

*Book IV: Integrating and Sustaining Habits of Mind*