



# VISUALIZAÇÃO DE DADOS E *STORYTELLING*

AULA 5

## CONVERSA INICIAL

Nós, seres humanos, somos animais sociais, desejamos contato com outras pessoas para apoio, bem-estar e entretenimento. Mas, à medida que nossos estilos de vida se tornam cada vez mais transitórios e dependentes de ferramentas digitais, essas interações simples estão ameaçadas. Nada se compara a viver em comunidades reais e passar tempo físico real com as pessoas que amamos.

Por que a interação humana é tão importante? Por um lado, é importante para nossa saúde mental. O contato social nos ajuda a lidar com o estresse e as principais mudanças na vida, como divórcio, redundância e mudança de casa. E saber que somos valorizados pelos outros é um importante fator psicológico para nos ajudar a esquecer aspectos negativos de nossas vidas e pensar mais positivamente sobre nosso ambiente.

Existem evidências convincentes para sugerir que o contato humano também é vital para nossa saúde física. Em um relatório de 2010 do *The Journal of Health and Social Behavior*, Debra Umberson e Jennifer Karas Montez, pesquisadores de sociologia da Universidade do Texas em Austin, citaram evidências que vinculam uma baixa quantidade ou qualidade dos laços sociais a uma série de condições, incluindo o desenvolvimento e agravamento de doenças cardiovasculares, ataques cardíacos repetidos, distúrbios autoimunes, pressão alta, câncer e cicatrização lenta de feridas.

Às vezes, um problema auditivo pode levar à dificuldade de participar plenamente das conversas no trabalho, em casa e em situações sociais. Isso pode levar à retirada de situações que se mostram muito desafiadoras. Mas nessas circunstâncias, para evitar episódios de isolamento e depressão, a interação humana é ainda mais importante. Entretanto, existem fatores que podem levar a picos de estresse, mas existem técnicas de relaxamento a partir de pesquisas que são comprovadas e trazem inúmeras contribuições para a vida pessoal e profissional. Neste sentido, a estrutura da nossa aula será:

- Tema 1 – Percepções sobre a Definição de Informação
- Tema 2 – Interação Humana
- Tema 3 – Interações nos Processos de Negócios
- Tema 4 – Técnicas de Interação
- Tema 5 – Técnicas de Regulação do Estresse

## TEMA 1 – PERCEPÇÕES SOBRE A DEFINIÇÃO DE INFORMAÇÃO

Antes do século XIX, de acordo com Dennings (2009), a palavra informação foi usada para se referir a um conhecimento ou indivíduo informado. Por exemplo, o termo *homem de informação* se traduziria como *homem de aprendizado*, *homem bem-educado* ou *homem bem informado*.

Durante o século XIX, a concepção geralmente aceita de informação mudou de algo possuído por um indivíduo, algo que possa se tornar uma mercadoria pública que pode ser compartilhada. A mudança de significado ocorreu devido ao crescimento das tecnologias da comunicação, iniciando com a publicação de jornais do mercado de massa no início do século XVIII, e assim por diante. Com a aparição de jornais e também dicionários, encyclopédias e referências gerais, livros e a introdução de serviços postais, o telégrafo e mais tarde o telefone, foi possível identificar ou conceber uma algo ou mercadoria que poderia ser chamada de *informação* (Dennings, 2009).

O autor defende que essa substância era amplamente autônoma, veio em pedaços identificáveis. Por exemplo, os jornais impõem a mesma estrutura física (um bloco de texto com um tamanho muito pequeno) em todos os tópicos relatados, seja política, guerra, esporte, teatro, ciência ou qualquer outra coisa. Além disso, as organizações que produzem jornais, livros de referência e similares fornecem um selo de aprovação institucional sobre as informações que eles transmitem, dando a ele o ar de ser neutro, livre de preconceitos e perspectiva ou interpretação pessoal – *a verdade* (Dennings, 2009).

O conceito de informação do século XIX, de acordo com Diaz (1995), era um item que foi amplamente identificado com sua representação. Tornou-se possível falar em termos de quantidade de informações. A informação também era verdadeira; caso contrário, seria chamada de *informação incorreta* (atualmente estamos vivenciando a era das *fake news*). Com o surgimento de informações autônomas e detalhadas, não era mais apropriado usar o termo *informação* para descrever fatos pessoais. Por exemplo, apenas em casos muito especiais, uma pessoa hoje diria “Maria me forneceu

as informações que gostou do filme da noite passada". Em vez disso, é mais normal dizer "Alice me disse que gostou do filme"; esse fato não é de propriedade pública nem tem um selo institucional de autoridade que lhe concederia o *status* de informação.

Com a mudança de significado do século XIX, as informações também passaram a ser vistas não como resultado de uma pessoa a ser informada, mas sua causa. A concepção atual da informação também se alterou; a noção do século XIX estava intimamente ligada aos recipientes de informações que deu origem à noção – livros, encyclopédias, jornais etc. – o conceito de informações surgidas em meados do século XX transcende sua representação (Diaz, 1995).

No entanto, enquanto as informações do século XIX eram, por definição, verdade, o mesmo não pode ser dito para o conceito de hoje. Dennings (2006) afirma que essa nova noção também se desenvolveu como resultado de mudanças nas tecnologias de comunicação – neste caso, o desenvolvimento do computador digital e o crescimento das mídias elétrica e eletrônica associando *informação e comunicação* que agora são parte de nossas vidas cotidianas.

Hoje, a maioria de nós pensa na informação como uma mercadoria amplamente independente de como é corporificada. Pode ser comprada, vendida, roubada, trocada, compartilhada, armazenada, enviada ao longo da rede, e assim por diante. Também pode ser processada usando tecnologias da informação, mas há um questionamento que Carnagie (2006) destaca como importante: de onde as informações surgem?

Durante o curso de um dia normal, de acordo com o autor, adquirimos informações a partir de uma variedade de objetos físicos e do meio ambiente, em geral, então, uma maneira pela qual a informação pode surgir é em virtude de regularidades sistemáticas no mundo. As pessoas (e certos animais) aprendem a reconhecer essas regularidades, consciente ou inconscientemente, possivelmente como resultado da exposição repetida a eles. Eles poderão então utilizar essas regularidades para obter informações de aspectos em relação ao meio ambiente (Carnagie, 2006).

Carnagie, (2006) também alerta para a aquisição de informações de livros, jornais, rádio ou de ser falado por outros seres humanos. Isso também depende de regularidades sistemáticas. Nesse caso, no entanto, essas regularidades não são de origem natural, como nuvens escuras e chuva ou fumaça e fogo. Pelo contrário, dependem de regularidades criadas por pessoas, as regularidades da linguagem humana.

Por exemplo, hoje em dia uma consultoria de gestão emprega um crescente número de trabalhadores. Como os consultores viajam muito, as informações sobre o paradeiro deles é bastante importante. Se, por exemplo, um telefone celular está na mesa do escritório carregando, a maioria de seus colegas assume que a pessoa que utiliza aquele celular está no escritório. De outra forma, o celular não estaria lá. O carregador do telefone contempla essas informações para pessoas que entendem as práticas de trabalho na organização e possam fazer razoavelmente suposições precisas sobre o significado das ações de seus colegas (Carnagie, 2006).

Chiavenato (2010) defende que as informações e seus contextos geralmente estão relacionados ao conhecimento e à compreensão. O carregador do telefone é o que é frequentemente chamamos de *artefato comum* que funciona como foco de interação. Pode somente cumprir essa função, no entanto, se houver entendimento compartilhado de como ele é usado, isso é mais do que convenção. Vamos analisar as imagens abaixo:



Crédito: Peter Voronov /shutterstock.

Se pegássemos um grupo de pessoas e solicitássemos que descrevessem o instrumento musical harpa, cada pessoa descreveria de acordo com a perspectiva que estivesse vendo, e mesmo no caso daqueles que vissem pelo mesmo ângulo as descrições seriam diferentes. A capacidade de transporte

de informações de artefatos comuns é mais dinâmica, à medida que surge de ação e interação cujo significado é entendido por uma determinada comunidade.

Para progredir no entendimento das informações de maneira precisa e científica, precisamos entender as formas de representações da informação, e isso está diretamente relacionado à maneira que as informações são baseadas, analisadas e expostas; abordamos a ação e interação humanas em termos de *criação*, aquisição, armazenamento, transmissão, troca, compartilhamento e utilização de informações.

## TEMA 2 – INTERAÇÃO HUMANA

A compreensão da interação humana é bem complexa e cada indivíduo comprehende as informações a partir do seu contexto. Isso quer dizer que o entendimento está dentro das próprias sentenças; depende da nossa experiência. Agrawala et al. (2006) apresentou estratégias semânticas que as pessoas usam no processo de interação, mostrando como podem recorrer a conhecimento dos sistemas sociais para chegar a interpretações compartilhadas a partir das ações. Sua principal preocupação era explicar como normas sociais compartilhadas tornam essas ações comprehensíveis e interpretáveis.

Andersen (1999) apresenta como uma abordagem alternativa, identificar as estruturas informacionais e cognitivas que levam ao entendimento, em particular as estruturas relacionais que as relações se aplicam em determinada situação e representam regularidade que o agente executa. Nessa estrutura foram formuladas regras que explicam a escolha dos tipos usados para descrever ou entender o evento ou a ação. Usando a estrutura de suporte à informação para explicar como a relação abrange todos os principais elementos da interação humana, qualquer forma de análise resultará em *insights* e métodos com ampla aplicabilidade.

De acordo com Agrawala et al. (2006), quanto maior a compreensão da ação e interação humanas, melhor será a capacidade de utilizar os mecanismos das tecnologias de informação e comunicação para obter uma comunicação bem-sucedida. É necessário separar as ações do apresentador e do ouvinte e acompanhar a maneira pela qual o apresentador utilizado os mecanismos que permitem ao ouvinte interpretar corretamente o que foi abordado. Os autores pressupõem que todos os atos comunicativos envolvem uma situação descrita, que o ato é sobre.

Exatamente como essa situação descrita é determinada e varia de caso para caso. Por exemplo, o palestrante pode ter testemunhado, lido sobre ou até imaginado o evento que ele descreve.

Andersen (1999) defende que existe a estrutura de informação que o falante e o ouvinte implicitamente fazem uso para que um ato comunicativo tenha sucesso. Em particular, destaca os papéis cruciais desempenhados não apenas por restrições, mas também pelas estruturas de tipos internas e hierárquicas. Essa definição é relativamente nova e considera a análise a uma distância considerável da situação semântica. Agrawala et al. (2006) deram à escolha da ontologia para a teoria da situação como uma estrutura para apoiar o estudo da informação e da semântica da linguagem natural que ela prova ser adequado para uma análise detalhada da interação humana.

A interação comunicativa pode ser analisada em termos de fluxo de informações. O que faz com que os espectadores vejam uma cena da maneira como veem e por que escolhem a precisão forma de palavras que eles usam para transmitir as informações sobre determinado assunto? Consequentemente, analisar a postura da troca da informação permite separar os dois indivíduos em uma interação comunicativa. Isso possibilita analisar ações de cada um com relação às informações transmitidas ou recebidas, esclarecendo algumas das complexidades da cotidiana interação humano-humano (Agrawala et al., 2006).

Para os autores essa análise pressupõe que a perspectiva do apresentador tenha sido determinada. Ou seja, não devemos nos preocupar em por que o apresentador escolhe a forma particular de palavras que faz, uma questão intimamente relacionada à pergunta por que ver as coisas de certa maneira, mas deve usar a estrutura da teoria da situação para rastrear a maneira como falante e ouvinte cooperam para que o ato comunicativo ser bem-sucedido.

Ao realizar nossa análise em termos de fluxo de informações inspirada na estrutura da teoria da situação seremos capazes de atingir um nível de granularidade conceitualmente e intelectualmente mais perto comparado com as análises descritivas padrão do conceito de informação que preocupa quem trabalha com tecnologia da informação e comunicação.

## 2.1 INTERAÇÃO

Quando duas pessoas interagem, a comunicação raramente é unidirecional. Quando uma pessoa recebe uma mensagem, ela responde por uma mudança de comportamento. Por exemplo, a

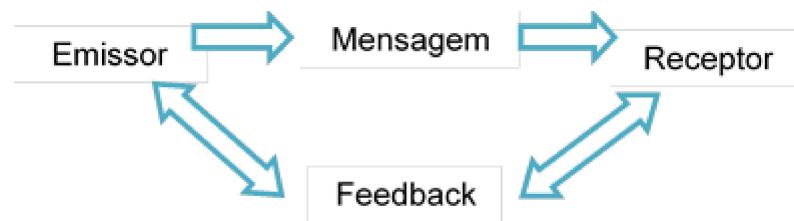
resposta, inicia uma ação, usa expressão facial ou linguagem corporal para indicar compreensão. Isso é chamado de *feedback* (Agrawala et al., 2006).

O feedback informa que a mensagem foi recebida exatamente como pretendido. O fator crítico na medição da eficácia da interação é ter certeza de que a mensagem foi entendida. Os autores defendem que o remetente e o destinatário trazem uma combinação dos seguintes componentes para o processo de comunicação:

- Comportamento não verbal (expressão facial, postura corporal, tom de voz etc.).
- Valores (conceitos que representam suas maneiras de tentar sobreviver).
- Expectativas.
- Sentidos (visão, toque, audição etc.).
- Capacidade de falar ou vocalizar.
- Cérebro (depósito de seus conhecimentos e experiências).
- Ambientes (. configurações em que vivem e trabalham).
- Conhecimento geral de comunicação.

Quase todo comportamento é uma forma de comunicação (Andersen, 1999). O comportamento pode ser uma comunicação para obter um objeto ou resultado desejado, ou pode ser uma tentativa de comunicação para evitar ou escapar de um resultado indesejável. Se não houver meios verbais para se comunicar, ações ou comportamentos podem ser os únicos e significam ter conhecimento sobre os desejos ou necessidades. Andersen (1999) elencou os principais aspectos e ilustrou como a informação pode desempenhar uma função do fenômeno social.

Figura 1 – Comunicação



Fonte: elaborado com base em Andersen, 1999.

O processo de comunicação, de acordo com o autor, consiste nesses elementos-chave; uma mensagem sendo enviada, alguém enviando a mensagem e o destinatário da mensagem. Outro importante elemento desse ciclo é o feedback.

A interação parte do processo da troca de informações e esta é transmitida com palavras, tom de voz, expressão facial e linguagem corporal. De acordo com Barbour, autor de *Louder Than Words: Nonverbal Communication*, palavras representam 7% das informações comunicadas. O tom vocal é responsável por 55% e o idioma por 38%. Todos os indivíduos se comunicam, o sucesso da interação dependerá em grande parte dos aspectos positivos do relacionamento que o emissor estabelece com o indivíduo ou os indivíduos, bem como as relações que são desenvolvidas com seus pares. A comunicação é um componente essencial desenvolver relações positivas e solidárias.

Para Agrawala et al. (2006), a interação é significativa se as pessoas encontrarem conteúdo interessante ou útil, ou se acharem que têm um objetivo. É importante descobrir o modo de comunicação preferido da pessoa e usá-lo quando for interagir, por exemplo, a pessoa pode entender melhor a mensagem falada quando as imagens são usadas com a fala. Informações sobre receptivo, o que pessoa a entende e níveis de comunicação expressivos, o que uma pessoa diz, é um tema que direciona pesquisas no campo da interação e da comunicação, visto que a comunicação é a ferramenta para auxiliar um indivíduo a identificar e alcançar seus resultados.

## TEMA 3 – INTERAÇÕES NOS PROCESSOS DE NEGÓCIOS

Abordar a interação humana em ambiente corporativo, segundo Chiavenato (2010) reflete em processos complexos e altamente dinâmicos. Nas colaborações, as atividades são meios para capturar o contexto em que as interações humanas ocorrem. Pessoas interagem no contexto de atividades para com sucesso cumprir seus objetivos. Estudos sobre atividades nas configurações de trabalho identificam padrões de atividades comerciais complexas, que são usadas para derivar padrões de relacionamentos e atividades que refletem no gerenciamento dos processos nas organizações.

Do ponto de vista do gerenciamento da interação humana, existem dois tipos de processos de negócios: mecanicista e humano. Os processos de negócios mecanicistas são, em grande parte, implementados por máquinas e recursos humanos. O envolvimento é limitado aos principais pontos de decisão e entrada de dados. Eles são rotinizados e frequentemente semi ou totalmente automatizados (Agrawala et al., 2006).

Os autores destacam que os processos humanos são diferentes, pois são fundamentalmente colaborativos, dinâmicos e inovadores. Esses processos dependem da interação e são dinamicamente

moldados pelos participantes. Exemplos de processos de negócios mecanicistas incluem logística, faturamento, aprovação de pedidos de compra e manutenção de nível de estoque. Processos orientados pelo homem podem ser produtos, processos de design, pesquisa, vendas, marketing ou crescimento/fusão/desinvestimento da empresa, entre outros.

Agrawala et al. (2006), apontam os seguintes elementos como característicos dos processos envolvendo seres humanos:

- Intencionalidade: a intenção de cada participante é importante. Essas pessoas podem ter objetivos diferentes e suas responsabilidades podem impedir que determinadas ações sejam tomadas.
- Dados: geralmente são mantidos em sigilo e podem ser expressos informalmente no curso do processo. Também pode haver alguns metadados informais anexados ao compartilhamento em formação.
- Trabalho mental: processos orientados pelo homem incluem atividades investigativas e analíticas, e isso pode não levar o processo adiante de maneira visível.
- Pessoas não são autômatos: as pessoas não operam como um programa convencional que segue um fluxo de trabalho processual. As atividades podem ser controladas por condições pré e pós, mas qualquer número deles pode ser verdadeiro de uma só vez, ou seja, as pessoas que participam de um processo podem livremente escolher as tarefas a serem executadas desde que as pré-condições sejam válidas.
- Dinamismo de processos: grande parte do processo consiste em definir o que acontecerá a seguir, concordando assim com o restante do processo. Para gerenciamento de processos, isso implica em como é obtido, descrito e compartilhado um acordo, e o que precisa ser determinado.

Os processos de negócios são previamente planejados e aplicados dentro das organizações; cada etapa do fluxo de trabalho deve ser planejada com precisão, explorando a eficiência de humanos e máquinas. No entanto, todas essas etapas são executadas, ou, pelo menos, controladas por seres humanos, e é provável que em ambientes operados por humanos algumas falhas possam acontecer, assim como mal-entendidos que requerem adaptação e interferência para evitar atrasos nas execuções do fluxo de trabalho. Nesse sentido, os estudos da interação humana orientados aos processos de negócios apresentam novas abordagens para envolvimento dinâmico das interações colaborativas.

Khosrow-Pour (2013), argumenta que pequenas e médias empresas criam alianças para competir com a dinâmica da economia dos negócios e ter oportunidades comerciais que um único parceiro não conseguiria, configurando todo o processo de negócio e as interações humanas de forma dinâmica – especialmente nos casos em que os processos foram executados várias vezes, proporcionando assim histórico de informação para adaptar e otimizar os fluxos de trabalho ou resolver imprevistos. Em tais cenários, distinguimos dois tipos de interação humana:

- Interações em relação à organização interna, como comunicação e coordenação entre membros da mesma empresa.
- Interações organizacionais que ocorrem entre diferentes empresas.

Khosrow-Pour (2013) identificou cinco características principais das interações humanas nos processos de negócios.

**Tabela 1 – Interação humana nos processos de negócios**

Visibilidade da conexão	Um processo humano cria conexão significativa entre participantes com habilidades variadas e cada participante no processo para saber quem são os outros e o que eles fazem para trabalhar conjuntamente e com eficiência. Portanto, é necessária representação dos participantes do processo, mostrando os papéis que desempenham e os recursos de informação aos quais têm acesso.
Mensagens estruturadas	As mensagens são parte essencial da interação humana, mas normalmente resultam em perdas e ganhos de eficiência. Como exemplo, temos a grande quantidade de <i>e-mails</i> recebidos pelos trabalhadores de escritório e as dificuldades relacionadas em determinar a relevância e as prioridades das mensagens. As interações entre processos, assim como os participantes devem estar estruturados e sob controle do processo.
Suporte ao trabalho mental	Grande parte do trabalho humano não tem produção concreta que possa ser medida pelas técnicas de gerenciamento ou sistemas de computador existentes. No entanto, a quantidade de tempo e o esforço mental investidos em trabalhos não mensuráveis como pesquisar, comparar e tomar decisões é uma parte crítica do trabalho de um trabalhador de interação e devem, portanto, ser suportados pelos sistemas com os quais trabalham.
Suporte às atividades	Os humanos não sequenciam suas atividades da mesma maneira que os programas de computador: <i>depois de fazer x, eu faço y ou z, dependendo do resultado de x</i> . As pessoas trabalham de maneira diferente em dias diferentes, dependendo de seus colegas de trabalho, dos recursos aos quais têm acesso e do próprio humor em um dia específico. As atividades, no entanto, têm pré-condições (um estado em que a atividade pode ser executada) e pós-condições (um estado em que a atividade é vista como concluída). As pessoas devem ter permissão para realizar qualquer atividade para a qual a pré-condição seja verdadeira, a qualquer momento, desconsiderando que atividade foi concluída anteriormente. Da mesma forma, qualquer atividade que não

	preencha pós-condições deve ser considerada completamente desfeita, a fim de impedir que isso inviabilize o processo inteiro.
Processos alteram os processos	As atividades humanas são frequentemente relacionadas em resolver problemas ou fazer alguma coisa acontecer. Antes de iniciar qualquer atividade é necessário algum planejamento sobre como realiza-la, qual metodologia usar, quais ferramentas são necessárias, quais pessoas devem ser consultadas e assim por diante. A definição de processos é de fato uma parte do próprio processo. Além disso, essa definição não acontece apenas na primeira vez em que o processo for realizado, mas continuamente ao longo da vida do processo. Em outras palavras, os processos movidos pelo homem são continuamente alterados pelas ações e interações do processo.

Fonte: elaborado com base em Khosrow-Pour, 2013.

Agrawala et al. (2006) separam controle de gestão no dia a dia para facilitar a atividade humana, recursos contínuos, monitoramento e redesenho de processos, controle executivo (como autoridade sobre o processo), determinação de papéis principais, interações e entregas. A evolução do processo pode ser implementada sob controle gerencial, com o acordo dos participantes envolvidos nos processos relacionados e esses acordos são documentados e compartilhados dentro da organização.

De acordo com Khosrow-Pour (2013), em um e-mail que antecedeu a Conferência Anual de CEOs da Microsoft de 2006, Bill Gates escreveu:

Para enfrentar esses desafios (de sobrecarga de informações), o software do trabalhador com a informação precisa evoluir. Está na hora de desenvolver os recursos que temos hoje e criar software que ajude os profissionais da informação a se adaptarem e prosperar em um ambiente de trabalho em constante mudança.

Essa declaração ainda é válida nos dias atuais. Embora muitos autores achem as ideias apresentadas por ele como pertinentes e admitam a necessidade de implementar ferramentas para apoiar a interação humana, o desenvolvimento dessas ferramentas está em constante processo. Quaisquer diretrizes ou instruções para implementação de processos em uma organização também são complexas; um processo requer conhecimento humano, julgamento e experiência e é dividido em funções atribuídas a um indivíduo ou a grupo responsável por determinada parte do processo por meio de um sistema de gerenciamento de interação humana.

Khosrow-Pour (2013) propõe que a separação de atividades por funções é um caminho a seguir e nos permite expor as comunicações entre os participantes do processo, bem como também a estrutura do processo, mostrando a intenção e as interações no contexto de processos.

## TEMA 4 – TÉCNICAS DE INTERAÇÃO

Agrawala et al. (2006) salienta que ter uma pessoa ou várias na sua apresentação não importa se você não conseguir atingir seu objetivo. Seja em uma apresentação on-line ou presencial o envolvimento do público deve estar na sua lista de prioridades, pois ele cria conexão entre você e seu público, o que leva à confiança, vendas, parcerias e assim por diante.

Com as técnicas corretas de interação, é possível aumentar o envolvimento com o público. Existem algumas que podem ser aplicadas a apresentações ao vivo on-line e a eventos presenciais. Como cada apresentação e público são diferentes, é importante levar isso em consideração e descobrir as técnicas que eles respondem melhor (Agrawala et al., 2006).

Os autores destacam que durante transmissões ao vivo ou qualquer evento ao vivo on-line, a interação com os espectadores desempenha um papel enorme no sucesso geral da sua transmissão. O envolvimento dos espectadores com sua apresentação os manterá assistindo ao seu *stream* por mais tempo. Isso é imenso para o cenário on-line porque, ao contrário das apresentações presenciais, é muito fácil as pessoas deixarem de assistir. A vantagem dos eventos on-line é a facilidade de conseguir que os espectadores participem, considerando como é prático digitar algumas palavras na caixa de bate-papo e clicar em enviar. Aproveitar isso é vital. Eventos presenciais, por outro lado, exigem um pouco mais de trabalho para que as pessoas participem da conversa, pois os participantes geralmente relutam em falar. As técnicas de interação com o público expostas a seguir podem ser aplicadas aos dois cenários para ajudá-lo a alcançar os resultados desejados (Agrawala et al., 2006).

Sempre que você estiver preparando uma apresentação, coloque o público em primeiro lugar. Pense nessas diferenças mencionadas e em qualquer outra diferença que vale a pena considerar. Além disso, pense no seu público, quem são eles, por que eles estão lá, o que esperam ganhar. Quanto mais específico você for sobre os participantes, mais fácil será aplicar essas técnicas de interação com o público. De acordo com Agrawala et al. (2006), as técnicas bem-sucedidas de interação com o público são:

- durante um evento presencial, a participação com as mãos é uma maneira prática de aprender mais sobre seu público e ele aprender mais sobre sua posição em relação aos outros. Envolve as pessoas sem expor demais, o que é essencial no início de uma apresentação. Lembre-se de fazer perguntas amplas para garantir que pessoas suficientes levantem as mãos. Algo tão

simples como: *levante a mão quem aqui já pensou em viajar para o exterior.* Nas transmissões ao vivo, você pode fazer o mesmo, com a diferença de que pode dizer aos espectadores para se manifestarem digitando na caixa de bate-papo. Essa técnica de interação facilitará a leitura rápida das respostas. Seria algo como *escreva sim na caixa de bate-papo se você já pensou em viajar para o exterior.*



Crédito: Nattakorn\_Maneerat/Shutterstock.

- **Pesquisas:** Com a técnica de participação com as mãos você também pode criar pesquisas durante eventos presenciais. Isso ajuda a conhecer melhor seu público. Em vez de pedir às pessoas que levantem as mãos, você também pode usar serviços (aplicativos) que permitem criar pesquisas on-line ao vivo. Portanto, você coletará alguns dados mais precisos sobre os participantes e poderá adaptar sua próxima apresentação de acordo com as preferências do seu público. Para eventos on-line, também é possível usar a seção de comentários e reunir as informações posteriormente, além de hashtags ou aplicativos. No entanto, se seus espectadores estiverem assistindo em seus telefones, talvez não seja uma boa estratégia levá-los a uma plataforma diferente. Eles podem não voltar. É uma questão de testar o que funciona melhor para o seu público e otimizar a partir daí.



Crédito: ankudi/Shutterstock.

- **Storytelling e contribuições pessoais:** incentive seu público a compartilhar suas experiências. Em eventos ao vivo, verifique se haverá microfones no local para garantir que isso seja possível. Quando você recebe a opinião das pessoas, elas podem se relacionar com outras pessoas na audiência e enriquecer a experiência de todos. O mesmo vale para eventos *on-line*, mas como está em forma de texto, você pode ler alguns comentários em voz alta para que todos compartilhem a experiência. Eles devem ser breves e específicos, portanto faça as perguntas certas.



Crédito: stocphoto/Shutterstock e Master1305/Shutterstock.

- **Perguntas inclusivas:** faça perguntas simples às quais a maioria dos expectadores possa responder. O uso de perguntas gerais garantirá que seu público se sinta incluído, confortável e competente. Se você colocar as pessoas no local e fizer perguntas difíceis, elas poderão se

sentir constrangidas e perder o interesse. Com isso em mente, também é melhor evitar superlativos ao formular perguntas. Perguntar algo como *conte-nos sobre o melhor lugar que você já visitou*, pressiona-os a compartilhar uma história fantástica. Dizer *conte-nos sobre um lugar que você gostaria de visitar* é mais acessível para todos.



Crédito: Master1305 /Shutterstock.

- **Perguntas e respostas:** tão importante quanto fazer as perguntas certas para o público é dar a eles a oportunidade de fazer perguntas. Incentive as pessoas perguntar, pois isso aumentará a conexão entre você. Se for um evento ao vivo, lembre-se de verificar o equipamento e se concentrar em diferentes áreas do público, para que todos se sintam apreciados. Essa técnica específica de interação exige que você fique um pouco mais *on-line*. Mesmo que você não tenha tempo para responder a todas as perguntas durante a transmissão ao vivo, responda-as mais tarde. Na seção de comentários, você pode passar responder a cada visualizador. Isso fará com que se sintam apreciados e aprofundem a conexão.
- **Incentivar a participação – brindes:** se deseja garantir que as pessoas interajam durante sua apresentação e que elas permaneçam engajadas até o final, ofereça brindes e prêmios. Por exemplo, *on-line*, ofereça um presente ao espectador mais participativo, além de algo para a pergunta mais curtida e assim por diante. Lembre-se de mencionar no início da transmissão e presentear no final. Durante eventos presenciais, você pode ter brindes da marca para todos os participantes e pode distribui-los durante a apresentação. Isso motivará outras pessoas a participar, pois todo mundo gosta de coisas grátis. Se você não tem brindes, certifique-se de reconhecer a contribuição dos participantes e grite.



Crédito: Crafted /Shutterstock.

- **Interação além do auditório:** para expandir a participação e aumentar seu público, interaja além do *auditório*; crie momentos e *hashtags* *tweetáveis* durante o evento *on-line* ou presencialmente e incentive as pessoas a compartilhá-las nas mídias sociais. Isso os ajudará a se envolver mais com você e seu conteúdo, e você obterá publicidade gratuita. Fazer as perguntas certas e envolver o público-alvo terá um impacto incrível na sua apresentação.



Crédito: Julia Tim /Shutterstock.

Em seu próximo evento ao vivo, *on-line* ou presencial, lembre-se de se concentrar no seu público e aplicar técnicas de interação. Conhecer os participantes permitirá criar uma conexão com eles. A conexão leva à confiança. Qualquer que seja seu objetivo – vendas, educação, mudança, motivação – é preciso estabelecer confiança para fazer uma apresentação bem-sucedida.

## TEMA 5 – TÉCNICAS DE REGULAÇÃO DO ESTRESSE

A regulação (ou como é nominada, *autorregulação*) é uma parte dos cinco elementos da inteligência emocional, um conceito desenvolvido pelo psicólogo Goleman (2011). Além da autorregulação, a inteligência emocional inclui conhecer suas emoções, motivar-se, gerenciar relacionamentos e reconhecer e entender as emoções dos outros. O primeiro passo é entender seus sentimentos. Embora quase todos possam determinar a diferença entre sentir-se feliz e triste, saber como emoções como ciúme e inveja e vergonha são diferentes é fundamental para lidar adequadamente com as emoções.

Goleman (2011) defende que saber explicar semelhanças e diferenças entre essas emoções e com quais elas se identificam faz parte do processo de aprimorar a regulação do estresse. Uma pesquisa da American Counseling Association apontada pelo autor, mostrou que o alcance de metas afeta a motivação, a autoeficácia e o aprendizado, tornando o estabelecimento de metas essencial para melhorar as habilidades de autorregulação.

Os objetivos facilitam a autoavaliação e a compreensão do progresso que as pessoas fizeram. Para isso, é importante estabelecer metas claras para focar sua atenção em comportamentos positivos que devem ser realizados para atingir essas metas. Incorpore padrões de desempenho específicos e estabeleça metas próximas e de curto prazo, pois elas tendem a resultar em maior motivação e melhor autorregulação.

Certifique-se de que as aspirações não sejam muito fáceis de alcançar, porque isso não vai motivá-lo. Metas muito difíceis terão o mesmo efeito; portanto, trabalhe para encontrar objetivos moderadamente desafiadores para obter melhores resultados (Goleman, 2011). É normal sentir-se ansioso e com dificuldades em se adaptar diante de mudanças que ocorrem na vida, à capacidade de se autorregular será inibida. As pessoas que resistem à mudança geralmente experimentam níveis não saudáveis de estresse e ansiedade que podem levar a problemas de saúde física e mental.

Um dos fatores mais essenciais para a autorregulação é a autoconsciência. Grande parte de ter boa autoconsciência é conhecer seus pontos fortes e fracos. Identifique o que o deixa com raiva ou se sente negativo. Por exemplo, qual o comportamento de outras pessoas que desencadeia sua raiva? Pode ser benéfico fazer uma lista dos gatilhos de todas as possíveis situações. Em seguida, identifique os comportamentos ou ações que não foram úteis e substitua-os por alternativas positivas.

Goleman (2011) indica converter pensamentos emocionalmente carregados em preocupações práticas para combater o estresse, uma abordagem em duas frentes, que pode facilmente ajudar uma leve ansiedade social e nervosismo. É também um hábito em longo prazo que pode proteger contra ansiedade intensa. Observe suas etapas importantes.

Tabela 3 – Etapa para regulação do estresse

Atenção plena e rotulagem	Nesta etapa, você começa a parafrasear seu contexto e resume seus pensamentos da maneira que puder.
Reformulação construtiva	Você pega seus pensamentos e resume e depois os reformula da maneira mais útil possível. Em vez de <i>dizer o inferno está acabando, e eu estraguei tudo</i> , você pode usar <i>as coisas não estão bem e eu preciso fazer alguma coisa. O que eu posso fazer? Ajudará se eu fizer XYZ? Não faz sentido pensar no fim de tudo. Como posso reparar a situação?</i>

Fonte: elaborado com base em Goleman, 2011.

Além disso, Goleman (2011) indica utilizar a respiração estruturada para regular seu corpo e reduzir os níveis de stress. É importante seguir os próximos quatro passos para saber como respirar profundamente para regular a ansiedade e as emoções relacionadas.

1. Inspire profundamente pelo nariz devagar e suavemente.
2. Expire profundamente da boca devagar e com cuidado.
3. Conte de um a cinco enquanto inspira e expira, se ajudar.
4. Feche os olhos e concentre a atenção na sua respiração.

Goleman (2011) defende que a respiração profunda funciona com várias vias, oferece distância psicológica do contexto indutor de ansiedade. Ele neutraliza as respostas fisiológicas da ansiedade – aumento da frequência cardíaca, palmas das mãos suadas, resposta de congelamento, tensão muscular entre outras. Pode ser uma ferramenta autorreguladora para quem enfrenta ansiedade incapacitante, ansiedade social, ataques de pânico, desconforto mental extremo ou desconforto psicológico induzido por dor física.

Outra técnica para regular o estresse, de acordo com o autor é o aprimoramento do seu senso interoceptivo para entender as reações do seu corpo, o ser humano tem muitos sentidos e um dos menos conhecidos é a interocepção. É esse sentido que descreve as sensações corporais e os detalhes do funcionamento interno em relação à interação entre o cérebro e o corpo.

Goleman (2011) defende que estar ciente dessas sensações corporais que são caracterizadas pela excitação, respiração, tensão muscular, frequência cardíaca, sudorese etc. ou ter consciência interoceptiva, é importante na regulação emocional, porque essa consciência desregula o efeito e ajuda o processamento neural por trás da autorregulação. Isso significa que estar ciente de suas sensações corporais pode facilitar a regulação emocional geral.

A consciência interoceptiva pode ajudá-lo a processar os sinais que acionam ou amplificam as emoções de antemão e pode ajudar a ajustar sua atenção a atividades construtivas. Goleman (2011), propõe um conjunto de técnicas para melhorar a consciência interoceptiva, apresentadas na Tabela 4.

Tabela 4 – Consciência interoceptiva

Etapas	Consciência das sensações corporais	Acesso a técnicas	Avaliação cognitiva
Tipo de aprendizado	Alfabetização corporal	Treinamento de exercícios de conscientização interoceptiva	Prática de consciência corporal consciente
Como desenvolver	Aprenda sobre sensações corporais, onde acontecem,	Use técnicas para orientar sua atenção para se concentrar nas sensações corporais. Você pode começar percebendo sua própria respiração e o movimento corporal associado. Você pode então se concentrar na mudança na tensão muscular; pode guiar sua mão para tocar e sentir sua experiência interna do lado de fora. Por exemplo, tocar o músculo tenso com os dedos pode gerar	Reavaliar sua experiência e situação para modificar sua resposta à experiência. Essa etapa envolve todos os tipos de

	por que acontecem. Aprenda a articulá-los em palavras e descrever uma sensação.	consciência do que está acontecendo. O relaxamento muscular é um aspecto essencial da regulação das emoções, que têm um componente de estresse e ansiedade. Feito isso, o passo mais importante é manter sua consciência, porque é quando a maioria das pessoas aprende algo novo sobre si ou sobre sua experiência.	reavaliação cognitiva, incluindo conversão semântica, conversas pessoais em terceira pessoa e orientando sua atenção para se concentrar nos detalhes apropriados.
<b>Resultado</b>	Melhor percepção sensorial	Angústia afetiva reduzida e bem-estar	Regulamentação e resiliência aprimoradas

Fonte: elaborado com base em Goleman, 2011.

Quando se trata de lidar com emoções complexas, Goleman (2011) afirma que há desconexão entre suas emoções e sua consciência de tudo o mais, incluindo seu corpo. Conhecer a consciência interoceptiva pode ajudar a reduzir esse desengajamento e convertê-lo em um envolvimento corpo emoção.

Uma habilidade de regulação emocional relacionada é a atenção plena. Pesquisas mostram que seu treinamento é útil para enfraquecer uma resposta ao estresse. Participantes experimentaram uma resposta de estresse diminuída com base na meditação *mindfulness-yoga*, que incluía regulação atencional e percepção sensorial. O yoga como atividade geral é comprovadamente útil para melhorar a qualidade de vida e o bem-estar emocional.

Goleman (2011), indica como preparo para amenizar a ansiedade e regular o estresse, escutar música. A escolha da música é importante, mas não no sentido tradicional de gênero; ouvir música de que você é fã tem mais benefícios. Por exemplo, se você é fã de *heavy metal*, o *heavy metal* pode ajudá-lo a processar a raiva de forma construtiva. O autor exemplifica que se você está triste e ouve música triste, a congruência entre sua emoção e humor pode ajudar na regulação. Música triste não necessariamente induz tristeza. De fato, isso pode nos fazer sentir melhor. A pesquisa aponta para três efeitos comuns de ouvir música triste: tristeza doce (sentimentos positivos associados à tristeza), tristeza edificante e reconfortante (melhora o humor) e tristeza genuína (experiência de tristeza).

Música e emoções têm um relacionamento bidirecional. A escolha da música pode afetar seu humor e seu humor pode afetar sua escolha. A maioria das pessoas tem senso intuitivo do que elas

querem da música. Portanto, essa é uma maneira bastante fácil de regular emoções. Quando se trata de seu relacionamento com a música no contexto da regulação emocional, há dois fatores importantes a serem considerados: reavaliação cognitiva e supressão expressiva. A reavaliação cognitiva é como a técnica de conversão semântica em que você altera a maneira como interpreta e processa os pensamentos emocionais. A supressão expressiva está mudando a resposta comportamental (estalo, retirada, birras etc.), interrompendo conscientemente uma resposta indesejada. Goleman (2011) defende que a música melhora o bem-estar se for usada como estratégia de regulação emocional, mas somente ao usar a reavaliação cognitiva. Pode ter efeitos negativos no bem-estar se sua estratégia for uma supressão expressiva.

A música pode atuar como distração e ajudar a se distanciar do contexto emocionalmente carregado. Isso pode torná-lo introspectivo, condição necessária para reavaliação cognitiva. Também promove relaxamento e felicidade. Além disso, pode ser uma companhia ideal para outras habilidades de regulação emocional. Esses fatores, de acordo com a pesquisa, influenciam a autorregulação, a regulação emocional, a regulação cognitiva e o bem-estar.

Goleman (2011), indica conectar-se com a natureza e formas de vida naturais. Os seres humanos têm uma afinidade natural para se conectar com a natureza e suas formas de vida. Isso inclui animais selvagens, animais de estimação, plantas, pássaros, ecossistemas, rochas, grama, montanhas, nuvens, luz natural etc. A pesquisa mostra que a conexão com a natureza pode melhorar o humor, ajudar a regular o estresse e a ansiedade.

Não é apenas a natureza, mesmo ambientes artificiais como escritórios e casas com elementos naturais podem ajudar. E os ambientes virtuais, como jogos, vídeos, fotos e realidades virtuais? Acontece que eles também têm efeito positivo na saúde mental e nas emoções em geral, embora com menor potência. Esse fenômeno de ter uma tendência natural de se conectar com a natureza é chamado de *biofilia*, e agir sobre a biofilia pode ser bom para a saúde mental e o bem-estar geral. Observe e absorva elementos naturais por meio de todos os seus sentidos, tanto quanto você puder.

Durante uma apresentação estamos suscetíveis a enfrentar emoções desagradáveis. Já vimos que a respiração profunda pode ajudar a gerenciar a dor experimentada. E outras emoções desagradáveis ou aversivas, como estresse, culpa, ansiedade, catástrofe antecipada, fracasso antecipado e resultados esperados. Essas emoções formam um núcleo principal de procrastinação e procrastinação como comportamentos (Goleman, 2011).

Essas técnicas que podem ajudá-lo a remover a carga emocional de pensamentos negativos, que impulsionam o estresse. Pratique essas habilidades, técnicas e estratégias de autorregulação emocional e você terá mais controle de suas emoções, sem ter que as suprimir. Lembre-se de que você ter o controle de suas emoções de maneira saudável e intransigente, só precisa de algum trabalho e utilizar essas técnicas para promover a autorregulação que você poderá relaxar e lidar com situações difíceis que induzem o estresse.

## FINALIZANDO

Não importa o quanto você pensou ou não no quão importante é a interação humana. Nesta aula, destacamos a importância de conhecer sobre interação e enfatizamos algumas técnicas. Procuramos relacionar como as informações são mediadas e estão relacionadas ao desenvolvimento da estrutura de informações, mais precisamente a estrutura de suporte à informação. Também apresentamos algumas técnicas de regulação de estresse.

## REFERÊNCIAS

AGRAWALA, G. et al. **Phrasing techniques for multi-stroke selection gestures.** *Proc. Graphics Interface (GI)*, 2006.

ANDERSEN, P. A. **Nonverbal communication:** Forms and functions. Mountain View, CA: Mayfield, 1999.

BARBOUR, A. **Louder than words: nonverbal communication.** Publisher Columbus, Ohio: Merrill, 1976.

CARNEGIE, D. **Public Speaking for success.** Pequin group, 2006.

CHIAVENATO, I. **Comportamento organizacional:** a dinâmica do sucesso das organizações. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

DENNINGS, S. Effective **Storytelling:** strategic business narrative techniques. Strategy & Leadership. ed. 34; p. 42. Chicago, 2006.

DIAZ BODERNAVE, J. E. D. **Além dos meios e mensagens:** introdução à comunicação como processo, tecnologia, sistema e ciência. 7. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1995.

GOLEMAN, Daniel. ***Inteligência emocional.*** Tradução: SANTARRITA, M. Rio de Janeiro: Objetiva, 2011. recurso digital.

KHOSROW-POUR, M. **Managing Information Resources and Technology: Emerging Applications and Theories:** Emerging Applications and Theories. IGI Global, 2013.