

## O Eu e os Outros em Sobre o Behaviorismo: complicações e implicações em uma cultura complexa

### The Self and the Others in About Behaviorism: complications and Implications in a complex culture

**Aécio Borba<sup>1</sup>**

([orcid.org/0000-0002-6842-2045](https://orcid.org/0000-0002-6842-2045))

[1] University of North Texas, Denton, TX, EUA | **Título abreviado:** O Eu e os Outros | **Endereço para correspondência:** 1155 Union Circle #310919 - Chilton Hall, Office 360E, Denton, TX 76203 | **Email:** [Aecio.Borba@unt.edu](mailto:Aecio.Borba@unt.edu) | **doi:** 10.18761/AB50ABD011

**Resumo:** Este artigo discute as implicações conceituais do capítulo “O Eu e os Outros” da obra *Sobre o Behaviorismo*, de B. F. Skinner, analisando criticamente como a noção de “Eu” pode ser compreendida sob uma perspectiva analítico-comportamental. Rejeitando explicações mentalistas e internalistas, o capítulo propôs que o Eu deve ser entendido como uma autodescrição aprendida e mantida por uma comunidade verbal. Autoconhecimento e aspectos do autocontrole são vistos como desdobramentos dessa ideia explorados como repertórios desenvolvidos socialmente, em que uma pessoa se comporta em relação a seu próprio comportamento. A análise é expandida com base nas contribuições de Norbert Elias, especialmente no que tange ao processo de individualização nas sociedades de mercado modernas, que favorecem repertórios previsíveis, controle emocional e aumentam a necessidade de autodescrições. O artigo conclui destacando as implicações dessa abordagem para a prática do analista do comportamento, ao reconhecer as dimensões sociais, políticas e éticas envolvidas na construção do Eu e na manutenção de repertórios que podem tanto reforçar quanto desafiar práticas opressoras em contextos clínicos e em intervenções culturais.

**Palavras-chave:** Sobre o Behaviorismo; autocontrole; autoconhecimento; cultura

**Abstract:** This article discusses the conceptual implications of the chapter “The Self and Others” from B. F. Skinner’s *About Behaviorism*, offering a critical analysis of how the notion of the “self” can be understood from a behavior-analytic perspective. The chapter rejects mentalistic and internalist explanations and proposes that the behavior analyst might understand the self as a self-description learned and maintained by a verbal community. Self-knowledge and aspects of self-control are viewed as developments of this idea, explored as socially shaped repertoires in which a person behaves in relation to their behavior. The analysis is further expanded through the contributions of Norbert Elias, particularly regarding the process of individualization in modern market-based societies, which foster predictable behavioral repertoires, emotional control, and an increased need for self-description. The article concludes by highlighting the implications of this approach for the practice of behavior analysts, emphasizing the importance of recognizing the social, political, and ethical dimensions involved in the construction of the self and in the maintenance of repertoires that can either reinforce or challenge oppressive practices in clinical contexts and broader cultural interventions.

**Keywords:** About Behaviorism; self-control; self-knowledge; culture

Skinner (1974) abre seu livro *Sobre o Behaviorismo* declarando que o behaviorismo é a filosofia de uma ciência do comportamento. Ele segue discutindo que apesar dos avanços que este campo do conhecimento trouxe e ainda poderia trazer, muitas das teses defendidas por analistas do comportamento enfrentavam uma forte resistência da comunidade científica (em especial na psicologia) e do público em geral. Ele aponta críticas comuns naquele momento, mas que se repetem até os dias de hoje em muitos livros-texto de psicologia: o behaviorismo enxergaria o ser humano como uma máquina que responde ao ambiente de forma determinada, não dando espaço para uma “vida interior”. Essa vida interior inclui sentimentos, pensamentos e a consciência de si. Esta última é o que frequentemente é designado por “Eu”. Esse conceito é nomeado também de Self, e em algumas instâncias de psicologia “ego” (Guerin, 2020).

No senso comum, esse *Eu* aparentemente seria uma versão da ideia do “fantasma na máquina” (Ryle, 1949/2009), ou seja, uma parte imaterial que “anima” ou “controla” o lado material (biológico) do ser humano. Essa parte seria a fonte do “verdadeiro” ser humano, a parte que não pode ser substituída, mesmo que todas as partes biológicas de um ser humano o fossem (com efeito, essa ideia produziu obras interessantes na ficção científica como *Ghost in the Shell*, de Masamune Shirow).

Skinner (1953/2024, 1974, 2022) refere-se a essa ideia como um *Eu Iniciador*, ou seja, um construto mental que explica o comportamento. Assim, decido por escrever este artigo porque está em acordo com meu Eu, e vou à psicoterapia para descobrir quem é esse Eu – ou “quem se é na verdade”. Como grande parte das perspectivas mentalistas (Baum, 2017; Carvalho Neto et al., 2012; Skinner, 1974), no entanto, essas ideias podem dificultar a produção de práticas efetivas de intervenção sobre problemas humanos: ainda faltaria dizer quais as variáveis que levam ao Eu tomar esta ou aquela decisão, ou o que é esse Eu que se está buscando na psicoterapia.

No capítulo o *Eu e os Outros* (*The self and others*), Skinner (1974) destaca como esse Eu pode ser entendido em uma perspectiva behaviorista radical, que é construído fundamentalmente pela interação com uma comunidade ver-

bal – e, como iremos destacar, uma cultura em que a pessoa e a comunidade verbal fazem parte. Mais adiante (Skinner, 1989/2022), Skinner iria consolidar essa ideia apontando que o Eu seria um produto da cultura, na medida em que se estabelece como um repertório verbal construído respondendo a demandas de um grupo que pergunta sobre uma pessoa e espera que ela mesma possa responder sobre essa perspectiva. Podemos expandir essa discussão ao refletir sobre quais as condições relevantes para, primeiro, referir-se a um Eu como algo diferente da pessoa ou organismo; segundo, ser necessário para uma cultura debater ou buscar compreender esse Eu; e terceiro, rejeitar a ideia de que esse Eu precisa ser algo “além” do comportamento. Concluímos nossa discussão sugerindo algumas implicações dessa perspectiva para a prática analítico-comportamental.

## Eu e os Outros: diferentes ideias de Eu na obra de Skinner

Em muito de sua obra, Skinner lança mão de abordagem usada inicialmente em *The operational analysis of psychological terms* (Skinner, 1945). No artigo, Skinner destaca que quaisquer conceitos psicológicos devem ser compreendidos inicialmente na forma como são observados: como uma resposta verbal, emitida em determinadas condições e reforçada pela comunidade verbal quando emitida em acordo com suas práticas. Assim, quaisquer termos considerados envolvendo a subjetividade (como emoções, sentimentos, cognição e volições; Tourinho, 2009) podem ser discutidos questionando sob que condições falamos sobre essas coisas, e como a comunidade verbal reforça ou não essas verbalizações. Invariavelmente, essa estratégia irá apontar que ao falar sobre esses fenômenos estamos nos referindo a relações entre o sujeito e seu ambiente, inclusive (ou principalmente) o ambiente social (Tourinho, 2006b, 2009). Então, sob que condições uma pessoa está se referindo ao usar o termo “Eu”? Skinner destaca o uso do “Eu” simplesmente como um pronome, como um sistema organizado de respostas (Skinner, 1953/2024), a observação e o conhecimento de

si mesmo (autoconhecimento), e o controle de si mesmo (autocontrole) (Skinner, 1974)<sup>1</sup>.

**Eu como pronome reflexivo.** A primeira acepção, talvez a mais simples, seja entender “eu” a partir da lógica do pronome eu: eu, não outros. Nesse sentido, na mesma linha de Skinner (2022), dizer que eu escrevi essa pessoa diz que eu mesmo escrevi esse texto, não outra pessoa (ou, atualmente, cabe mencionar que não foi também uma inteligência artificial). Não há qualquer problema em utilizar *Eu* nesse sentido – apontar quem se comporta não implica qualquer mudança em uma perspectiva comportamentalista.

**Eu como um sistema organizado de respostas.** A segunda acepção, talvez a mais próxima do que seria trabalhado por outras abordagens psicológicas, seria o Eu como *um sistema organizado de respostas*. Skinner (1974) aponta que nesse sentido o ser humano é “um lócus, um ponto onde muitas condições genéticas e ambientais se juntam em um efeito comum” (p. 185). Em outras palavras, podemos descrever o Eu aqui como um padrão consistente de se comportar em relação ao ambiente social e não social em que a pessoa está inserida. Skinner (1953/2024) comparou esse uso ao que tradicionalmente o senso comum se refere como personalidade: uma personalidade agressiva significa que há uma alta probabilidade de responder de forma violenta, por exemplo. Nesse sentido, usa-se o termo Eu para descrever um comportamento. Não há aqui uma incompatibilidade com uma perspectiva comportamental, desde que se perceba que descrever um comportamento é diferente de descrever uma história de contingências de reforçamento que selecionaram e mantêm aquele comportamento. Em outras palavras, identificar o(s) comportamento(s) de interesse é apenas o primeiro passo da análise, não o resultado que se torna uma explicação.

Skinner destaca, contudo, que dizer que *Eu* se refere a quem se comporta e como é esse com-

portamento não aborda o problema central que a Psicologia se debruça ao tentar falar sobre esse Eu. Esta questão envolve as ideias de autoconhecimento e autocontrole: quando uma pessoa diz que conhece bem a si mesmo, o que ela conhece, e o que há para ser conhecido? Quando digo que fiz algo por não ter controle sobre mim mesmo, quem está controlando o meu comportamento?

**Autoconhecimento.** Em Skinner, o autoconhecimento é entendido a partir de sua perspectiva de o que é conhecer (Skinner, 1974). Conhecer é responder discriminativamente ao ambiente: digo que conheço (sei) a língua inglesa por responder a comportamento verbal em inglês de forma a produzir reforçamento pela comunidade verbal. Assim, conheço a mim mesmo se respondo discriminativamente ao meu próprio comportamento (Skinner, 1953/2024, 1974; Tourinho, 1995, 2009). Em especial, será dito que uma pessoa exibe autoconhecimento quando é capaz de comportar-se *verbalmente* sob o controle do próprio comportamento. Esta tese deve ser discutida, portanto, em duas questões centrais: o comportamento descrito, e as condições (verbais) que promovem essa descrição.

O autoconhecimento parece um problema devido a quais comportamentos devem ser descritos. Certamente, não é necessário invocar um Eu mentalista para descrever meu comportamento de escrever esse artigo: qualquer pessoa que observar meus dedos digitando no teclado ou eu tomando notas em um caderno dos livros e textos consultados poderá descrever o meu comportamento de “escrever um artigo”. Entretanto, pode ser mais complexa a descrição de outros aspectos desse mesmo comportamento: as pessoas não identificariam que uma parte do artigo é escrito enquanto estou cozinhando ou jogando videogame, pois não é possível observar diretamente (publicamente) a escrita durante esses momentos em que estou *pensando* sobre o artigo, criando e organizando as linhas de argumentação antes que venham para a página. Algumas respostas que fazem parte da classe de comportamentos “escrever um artigo” envolvem eventos privados.

O problema da privacidade é abordado por Skinner em diferentes textos (Skinner, 1945, 1974, 1989, 1953/2024) e foi extensamente debatido por vários analistas do comportamento sob diver-

1 Skinner (2022) destaca ainda outras implicações da ideia de eu: apreciar o eu (autoestima), responsabilidade, racionalidade, e a confiança no eu (autoconfiança) (Skinner, 2022). Não iremos nos detalhar nesses aspectos por uma questão de foco do artigo no capítulo de 1974, mas elas podem ser debatidas nos mesmos parâmetros aqui apresentados.

sas lentes (Baum, 2017; Borba & Tourinho, 2009; Moore, 2001; Palmer, 2009; Tourinho, 2009; Zilio et al., 2014). Nesses textos, defende-se que eventos privados devem ser compreendidos como eventos não privados: assim, estímulos privados devem ser entendidos como estímulos, enquanto respostas encobertas devem ser entendidas como respostas. Ambos têm como particularidade serem (circunstancialmente) inacessíveis à observação pública, por terem origem no próprio corpo daquele que se comporta (no caso de estímulos), ou por terem uma topografia que tem pouca participação do aparelho motor (no caso de respostas). Se assumimos a perspectiva de Skinner acerca da privacidade, o problema do autoconhecimento se desfaz. Descrever minha ansiedade é simplesmente descrever as estimulações de meu corpo que aprendi a identificar como esse sentimento em uma comunidade verbal.

Se o autoconhecimento consiste em comportar-se (verbalmente) discriminativamente ao próprio comportamento, Skinner (1974) destaca a importância de reconhecer sob que condições esse comportamento é selecionado e mantido. Assim, ele destaca que, como qualquer comportamento verbal, é uma comunidade verbal que ensina uma pessoa a emitir respostas de autodescrição e autoconhecimento. Ela o faz com perguntas como “O que você fez?” ou “Por que você fez isso?”. Essas perguntas se tornam mais frequentes quando envolvem condições remotas (algo que fiz no passado) ou eventos privados. Em qualquer um dos casos, respostas àquelas perguntas podem então ser conseqüenciadas pela comunidade verbal: Quando um cuidador ou cuidadora pergunta a uma criança se ela está com fome, a resposta “sim” provavelmente irá produzir uma refeição. Se a criança não estivesse em privação (e, portanto, a comida não era um reforçador efetivo naquele momento), a pessoa que fez a refeição pode emitir uma punição para aquela primeira resposta (“Mas você não disse que estava com fome?”). Esse processo ganha complexidade à medida que novas interações e contingências sociais entram em jogo na história de uma pessoa.

Ao se referir a um eu que conhece a si mesmo, portanto, Skinner (1974) destaca que o Eu não se trata de uma entidade mental que pode ser conhecida ou não. O autoconhecimento, nesse caso, é o repertório de descrever o próprio comportamento.

Como qualquer repertório verbal, trata-se de comportamento estabelecido e mantido na relação do sujeito com uma comunidade verbal. A descrição do próprio comportamento pode ajudar, inclusive, na emissão de um outro repertório que pode ser parte do que se pensa sobre o Eu: o autocontrole.

**Autocontrole.** Ao analista do comportamento contemporâneo, o conceito de autocontrole pode parecer menos estranho do que quando Skinner escreveu Sobre o Behaviorismo. O tema tornou-se uma área de pesquisa com aplicação a problemas como o transtorno de déficit de atenção e hiperatividade, consumo de substâncias e aplicações na economia comportamental (e.g., Rachlin, 2004), entre outras. No entanto, a base para esses desdobramentos tem como um importante ponto de partida a obra skinneriana.

Skinner (1953/2024, 1974) começa sua discussão perguntando quais são os eventos que levam alguém a dizer que uma pessoa exhibe ou não autocontrole. O prefixo “auto” assume a primeira acepção discutida anteriormente: está referindo-se a quem se comporta. O próximo passo é uma reflexão sobre a ideia de *controle*.

Em uma perspectiva comportamentalista, controle refere-se à manipulação de variáveis que tornam um comportamento mais ou menos provável. Esse controle pode ser descrito como a apresentação de conseqüências contingentes ao comportamento (reforçamento ou punição), ou a manipulação de antecedentes (estímulos discriminativos, operações motivadoras). Nesse sentido, todo comportamento é controlado, e a questão, portanto é quais são as operações relevantes. A discussão do autocontrole se torna sobre quem manipula essas variáveis. Skinner (1953/2024, 1974) discute que se usa a palavra autocontrole em condições em que o próprio sujeito manipula as variáveis das quais seu comportamento é função, aumentando ou diminuindo a possibilidade de responder de uma forma ou outra.

Em Skinner (1953/2024), autocontrole envolve respostas emitidas para alterar a probabilidade de emissão de uma segunda resposta (controlada); sua conseqüência é provavelmente a emissão da resposta controlada (apesar de outras conseqüências poderem fazer parte da relação). Em Sobre o Behaviorismo, Skinner (1974) discute que o indi-

víduo usa as mesmas ferramentas para controlar o próprio comportamento que seriam utilizadas para controlar o comportamento de outros. Assim, uma intervenção com pessoas com transtorno de déficit de atenção pode incluir desenvolver habilidades para que o indivíduo organize seu ambiente de trabalho, diminuindo o número de distratores de modo a aumentar a probabilidade de estudar (e.g., Pfiffner & Haack, 2014).

Quando se fala em autocontrole, o analista do comportamento está olhando para a emissão de respostas que controlam o comportamento do indivíduo. Ter autocontrole é simplesmente se comportar para aumentar a probabilidade de emitir certos comportamentos em contexto. A pergunta, então, seria que condições selecionam e mantêm respostas de autocontrole.

O primeiro ponto a ser considerado é que respostas de autocontrole são mais prováveis quando produzem reforçadores atrasados de maior magnitude que as respostas não-autocontroladas, aqui chamadas de impulsivas (Rachlin, 1974, 1995). A resposta de organizar o ambiente de estudo para estudar (resposta autocontrolada) produz em tese consequências atrasadas e de maior magnitude, como publicar este trabalho (e outras consequências sociais advindas dessa publicação). Já respostas de manter-se engajado vendo vídeos curtos em redes sociais produz reforçadores mais rapidamente e com menor custo, mas de menor magnitude quando comparado a estudar para um teste ou para a escrita de um artigo científico. Assim, comportamentos autocontrolados são selecionados por consequências atrasadas, de maior magnitude (Rachlin, 1974). Neef et al. (2001) acrescentam que as consequências de comportamentos autocontrolados podem variar não apenas em magnitude, mas também em qualidade, taxa de reforçamento e custo de resposta.

O segundo aspecto a ser considerado sobre a seleção de respostas de autocontrole é relativo ao efeito de consequências atrasadas sobre o comportamento. O efeito de fortalecimento do comportamento é tanto maior quanto mais imediato for a apresentação da consequência (Neef et al., 2001). A consequência atrasada, mesmo de maior magnitude ou preferida, pode ter um menor efeito quando concorre com consequências

mais imediatas. Assim, deve-se destacar que é essencial uma história de reforçamento que aumente a frequência de respostas de autocontrole. Isso pode ser feito, por exemplo, pelo aumento progressivo do atraso, pela adição de consequências (incluindo sociais) contingentes ao comportamento autocontrolado, e pela punição positiva ou negativa (como aumento do custo) de respostas impulsivas (Rachlin, 1974, 2004). Essas contingências de reforçamento irão estabelecer um repertório que tem maior probabilidade de estar sob controle de reforçadores atrasados.

Nesse sentido, pode-se destacar que respostas de autocontrole são ensinadas (Nico, 2001) em uma determinada comunidade. Esse ensino ocorre de modo mais formal – por exemplo, na escola ou em um programa de intervenção clínica; ou menos formal – como, por exemplo, quando os pais de uma criança dizem que compram algo “na volta”. Quando a consequência atrasada não ocorre (por exemplo, os pais não cumprem a promessa), diminui a probabilidade de o comportamento de autocontrole recorrer.

A análise do autocontrole como produção de consequências atrasadas integra o que, na Análise do Comportamento, se denomina uma perspectiva molar (Rachlin, 1989). Nesses casos, não se observa apenas um momento distinto, mas padrões estendidos no tempo que podem envolver várias instâncias (respostas) específicas. Quando observadas apenas em um momento específico e muito curto no tempo, respostas de autocontrole podem envolver respostas que, topograficamente, seriam descritas como encobertas. Entretanto, de uma perspectiva molar, as respostas encobertas fazem parte de um padrão, e sua explicação será encontrada na relação com consequências atrasadas às quais o indivíduo é sensível.

Em resumo, autocontrole em Skinner pode ser entendido como respostas emitidas no contexto de alterar a probabilidade do próprio comportamento. Isso ocorre sob controle de reforçadores atrasados (Rachlin, 1974, 2004). Skinner (1953/2024, 1974) destacou que esses comportamentos têm maior probabilidade de ocorrer quando ensinados em um ambiente social. O autocontrole pode ser entendido como um fenômeno comportamental, selecionado por suas consequências.

**O Eu em uma perspectiva skinneriana.** No senso comum e em algumas abordagens psicológicas, o conceito de Eu parece sugerir algum tipo de entidade mental que influencia (ou determina, ou explica) o comportamento. Contudo, ao analisar os usos da ideia de Eu, Skinner (1974) destaca que não é necessário recorrer ao mentalismo. Quando se fala em um Eu, como resumido por Guerin (2020), as condições que controlam o falante estão voltadas ou para como uma pessoa se comporta, ou para como uma pessoa fala sobre si. Em ambos os casos, a partir de Skinner (1974), podemos apontar que falar de si ou controlar o próprio comportamento é discutido na mesma lógica que controlar o comportamento de uma outra pessoa (a partir da manipulação de elementos de uma contingência), ou como se aprende a falar sobre o comportamento de outras pessoas.

O destaque dado à interação com o ambiente social para a construção da ideia de Eu é um ponto relevante para a discussão skinneriana. Aprende-se a falar de si mesmo, diferenciar-se dos demais, e aumenta-se a probabilidade de precisar controlar o próprio comportamento na medida em que se interage com uma cultura em que tais comportamentos são relevantes, e que as pessoas que fazem parte dessa cultura dispõem de contingências para selecionar tais comportamentos. Assim, uma pergunta adicional que pode ser feita é: em que condições é mais provável que tais contingências existam?

## Os outros e eu: a cultura que favorece uma perspectiva individualista

Skinner (1974) destaca a importância do ambiente social em que um indivíduo está inserido para a construção de uma ideia de Eu. Tourinho (2009) avança nessa discussão ao examinar as proposições do sociólogo alemão Norbert Elias (1897-1990) para compreender a origem e as implicações das condições culturais que favorecem esse olhar para si. Tourinho (2003, 2006a, 2009) debate essas condições pautado no que Elias designou por processo de individualização.

Segundo Elias (1939/1993, 1987/1994, 1939/1994), o processo de individualização descreve as mudanças que ocorreram na cultura ocidental, em especial a europeia, que favorecem que uma pessoa veja-se como *indivíduo* – alguém diferente dos outros membros de seu grupo social. Nesse contexto, cada indivíduo é visto como único, que tem seus próprios desejos e objetivos. É também nesse contexto que surgem contingências que favorecem comportamentos em que esses desejos e objetivos – e, em última instância, pensamentos e emoções – não sejam apresentados de forma espontânea em vários contextos sociais. É com base nessa análise que iremos argumentar aqui que se torna mais provável falar de um Eu como algo que deve ser conhecido.

Para Elias (1939/1993, 1987/1994, 1939/1994), são condições econômicas e sociais que levam uma pessoa a ver-se como um Eu distinto de seu grupo social. As raízes desse processo de individualização podem ser encontradas na transição de uma sociedade feudal para uma sociedade de mercado. Em especial, essa mudança se dá pela transformação das relações sociais de controle, da multiplicação de funções sociais, e necessidade de previsibilidade desta cultura.

**Transformação das relações sociais de controle.** O primeiro aspecto a ser considerado diz respeito a forma pela qual as pessoas interagem em uma determina comunidade. Elias contrasta a realidade das nascentes sociedades de mercado europeias com suas raízes feudais, em que as pessoas viviam em comunidades relativamente pequenas, em média de 10 a 20 famílias. Para além disso, as comunidades feudais eram marcadas por uma baixa mobilidade, seja ela física ou social. Era comum que uma pessoa nascesse e morresse em uma mesma região, interagindo com as mesmas pessoas ao longo de toda a sua vida. Essa forma viver favorecia a relação direta entre as pessoas, e processos decisórios e de controle do comportamento para membros da comunidade eram desenvolvidos a partir de interações face-a-face (Ariès, 1991). Nesse ambiente, não se coloca a necessidade de um grupo debater sobre cada pessoa. Da mesma forma, na medida em que todas estão expostas a condições de sobrevivência e possibilidades de vida semelhantes, não se coloca

a discussão sobre objetivos ou desejos individuais<sup>2</sup>.

Esse estilo de vida face-a-face aparece na obra de Elias em contraste com uma sociedade de mercado, em que as relações são mediadas por outros fatores. Nesse contexto, há maior trânsito entre as comunidades, que interagem mais frequentemente para trocar seu excedente por recursos distintos. Nesse ambiente, é mais provável a interação com pessoas estranhas à vida daquela comunidade. Com o avanço das práticas de uma sociedade de mercado, as relações passam a envolver mais que apenas as relações face-a-face: entra em cena o dinheiro como mediador das relações de troca, e a influência do Estado na imposição de leis e controle das relações sociais (Elias, 1987/1994; Tourinho, 2009).

As condições de uma sociedade de mercado favorecem, portanto, a convivência de pessoas de diferentes origens. Elias (1939/1993) destaca essa ocorrência no aumento das feiras, burgos e posterior concentração populacional em espaços urbanos. Essa mesma lógica se repete até os dias atuais: os maiores centros urbanos de grande importância econômica são frequentemente reconhecidos como cidades cosmopolitas. Nesse ambiente, a pergunta sobre quem uma pessoa é se torna cada vez mais frequente.

**O aumento das funções sociais.** Outro aspecto relevante que produz a noção de Eu ao longo do processo de transformação em uma sociedade de mercado é o aumento do número das funções sociais. Em uma sociedade baseada em relações face-a-face, as funções sociais são frequentemente pouco diferenciadas: todos têm o repertório necessário para prover seu próprio sustento e resolver a grande maioria dos problemas cotidianos: todos sabem arar o campo, cuidar dos rebanhos, produzir suas

ferramentas. Em especial em uma comunidade menor – uma vila ou área rural –, não se coloca como uma questão para a vida da pessoa quais os papéis que ela irá ocupar em sua sociedade.

Durante o crescimento urbano na transição para uma sociedade de mercado, entretanto, Elias (1939/1993, 1939/1994) destaca que se torna cada vez mais necessária a divisão de trabalho em tarefas mais especializadas. É possível observar o aumento da frequência não apenas de profissões que uma pessoa irá ocupar (ferreiro, alfaiate, soldado, etc.), mas o aumento de pessoas que ocupam apenas uma dessas profissões. Com o avanço da sociedade de mercado e um número cada vez maior de pessoas vivendo em um mesmo espaço, esse aumento atinge níveis ainda maiores de especialização, demandando inclusive uma formação extensa que inclui múltiplas fases (diferentes níveis escolares) e a definição de áreas mais restritas de especialização (como um professor universitário de psicologia que lida com questões conceituais sobre cultura a partir de uma perspectiva analítico-comportamental). O nível de especialização e competição, em especial quando comparada a uma sociedade baseada em relações face-a-face, torna mais provável a diferenciação dos indivíduos, aumentando a probabilidade de falar em um Eu como algo à parte do grupo.

Tourinho (2009) destaca que, quando tomadas em conjunto, a transformação das relações sociais de controle do grupo de relações sociais face-a-face para relações mediadas, e o aumento das funções sociais, pode tornar mais difícil a observação das relações de interdependência entre os sujeitos. Nas sociedades em que as relações face-a-face são preponderantes é clara a necessidade do comportamento de outras pessoas para a sobrevivência de cada indivíduo. Nas sociedades de mercado, essa interdependência fica escondida: pareço ser capaz de escrever este artigo sem a ajuda de quaisquer outros profissionais, trabalhando sozinho em meu escritório. No entanto, o grau de especialização de meu trabalho faz com que eu dependa de trocar meu trabalho por dinheiro (na forma de um salário) para ser capaz de conseguir recursos para minha subsistência: comida, os livros e os computadores que uso para executar esse trabalho. Sozinho, eu não seria capaz de produzir as condições necessárias para minha sobrevivência. Assim, apesar

2 Apesar de que uma referência à sociedade feudal europeia possa soar estranha ou específica àquele contexto, vale a pena apontar que o cerne da descrição do mundo feudal por Elias pode ser reconhecido em outros grupos e culturas. Trata-se de uma comunidade pequena, em que as pessoas compartilham das mesmas condições de sobrevivência e a base das relações está em sua interação face-a-face com as mesmas pessoas ao longo do tempo. Ainda que Elias (1939/1994) esteja enfocando a Europa Medieval, estas mesmas condições podem ser identificadas em comunidades caçadoras-coletoras, e comunidades agrárias, mesmo inseridas em uma economia de mercado.

de que aparentemente sou autônomo, dependo de um número incontável de pessoas espalhadas por todo o mundo que produzem o alimento, o vestuário, e os instrumentos necessários para tal trabalho (Elias, 1987/1994; Tourinho, 2009). Nesse contexto, fortalece-se a necessidade de falar de um eu de forma distinta.

**A necessidade de previsibilidade.** Por fim, podemos destacar que em uma sociedade de mercado torna-se mais provável de os objetivos e interesses serem diferentes de uma pessoa para a outra. Quando mais avança o processo de individualização, maior é a probabilidade de uma pessoa estar fora de sua comunidade de base (seja a família ou grupo social), e inserido em grupos de pessoas que competem pelos mesmos objetivos. Por exemplo, um grupo de universitários pode competir pelas melhores vagas de estágio, oportunidades de bolsa, e assim por diante. Isso pode ser descrito como o aumento da competição entre indivíduos vivendo em um mesmo ambiente, em contraste com grupos em que a interdependência é mais clara. Nesse contexto, aumenta-se a chance de membros de uma cultura emitirem comportamentos disruptivos contra outras pessoas em um mesmo ambiente. Tourinho (2009) destaca que a manutenção de uma ordem social passa a ser uma das tarefas do Estado, que o faz principalmente por meio de leis e o monopólio da violência física (manifesta na ação da polícia, por exemplo).

Quanto mais pessoas com objetivos e histórias de reforçamento distintos vivem em um mesmo ambiente, maior a necessidade de evitar conflitos. Para isso, é preciso previsibilidade – saber como cada pessoa vai se comportar. Para Elias (1939/1994, 1987/1994) este é um dos elementos que requer que o sujeito “contenha seus impulsos” – ou seja, exibir autocontrole. Este se manifesta em diversos comportamentos, desde o comportamento público até a forma como manifestam-se (ou não) emoções e desejos. Assim, se um universitário perde uma vaga de estágio, comportar-se de forma agressiva (gritando, xingando) pode produzir consequências aversivas para o próprio sujeito e para as pessoas com que este convive.

**O impacto das mudanças sociais na construção do Eu.** Para Tourinho (2006a, 2009), o que Elias denominou de autocontrole pode ser entendido de

uma perspectiva analítico-comportamental. Nesse caso, o oposto ao comportamento autocontrolado seria o comportamento *espontâneo* (em vez de impulsivo). No contexto de uma sociedade de mercado, respostas autocontroladas (como parabenizar o colega que conseguiu a vaga) serão mais provavelmente reforçada, enquanto respostas agressivas serão punidas.

As respostas autocontroladas nesse caso são semelhantes às que Skinner (1953/2024, 1974) examinou como emitir respostas que alteram a probabilidade de respostas controladas. Ao fazer isso, a pessoa aumenta a probabilidade de produzir reforçadores atrasados. Quando Elias se refere ao autocontrole como controle de seus impulsos, ele está se referindo de forma mais direta a comportamentos que estariam relacionados a eventos cognitivos e emocionais. Batista e Tourinho (2012) chamaram esse caso de autocontrole emocional, como dispondo contingências que aumentam a probabilidade de comportar-se emocionalmente de formas específicas. Essa mudança se dá sob controle de contingências sociais mantidas em uma determinada cultura, que demandam formas adequadas e previsíveis de comportamento. Na maioria das vezes, isso envolve evitar que a resposta seja emitida de uma forma pública. Mostrar publicamente sentimentos, emoções e pensamentos pode ser punido em determinados contextos, aumentando a exigência de que sejam emitidos de forma circunstancialmente privada. Isso pode ser observado em práticas sociais que exigem maior controle do corpo e na exibição dos sentimentos: quando se diz coisas como “você pode ter sentimentos, mas vá tê-los sozinho em seu quarto”.

Segundo Tourinho (2009), a ação de membros de uma determinada comunidade favorece o estabelecimento de respostas autocontroladas, que possuem uma topografia distinta das respostas espontâneas: no exemplo anterior, além de parabenizar o colega (uma resposta positivamente reforçada pela comunidade verbal), o indivíduo aprende a emitir respostas de xingar o colega apenas de forma privada (“em sua cabeça”), de modo a escapar da punição social (ou seja, são reforçadas negativamente). Skinner (Skinner, 1957/2020) destacou outros processos além do reforçamento da resposta privada e a punição da resposta aberta: o controle de estímulos pode ser insuficiente para a emissão de uma resposta aberta,

ou seu custo de resposta mais baixo. Quando estamos nos referindo a comportamentos relacionados a emoções, comportar-se de forma não observável publicamente é mais provavelmente reforçado em um grupo social que favorece a previsibilidade e requer a emissão de comportamentos autocontrolados.

Em resumo, em uma sociedade de mercado, torna-se mais frequente que certos comportamentos sejam emitidos de forma inacessível à observação pública. Isso é mais frequente quando relacionado a emoções, sentimentos, pensamentos, desejos, etc. Nesse contexto, torna-se mais necessário que o sujeito emita respostas de autocontrole, e isso leva a mais perguntas sobre seu próprio comportamento, o que torna mais relevante o repertório de autoconhecimento. É sob essas contingências sociais que é preciso apontar, como Skinner (1974) no capítulo *Eu e os Outros*, que o autoconhecimento e o autocontrole não são produtos de um Eu interno e mental, mas que devem ser analisados como os comportamentos de conhecer e controlar a si mesmo. Perguntas sobre quem se é, por que alguém fez algo e exigências de controlar-se (muitas vezes significando não exibir suas emoções e pensamentos de forma aberta) são mais frequentes em culturas que apresentam as práticas aqui descritas. Em um contexto social em que tais práticas aumentam a probabilidade de que comportamentos não sejam emitidos de forma aberta, aumenta também a dificuldade de perceber que o “Eu” que se fala ao descrever ou controlar o próprio comportamento se trata apenas de um pronome, a quem aquele termo está se referindo.

## Algumas considerações finais: implicações da perspectiva skinneriana de Eu

Em *Sobre o Behaviorismo*, Skinner discute o eu como aquele que emite o comportamento, sem necessidade de referir-se a um eu interno. Em outras palavras, Skinner (1974) destaca que as críticas sobre a dificuldade ou impossibilidade de a análise do comportamento abordar questões relativas a individualidade, subjetividade ou o “Eu” não seriam procedentes: são temas passíveis de serem abordados, mesmo em uma perspectiva selecionista, funcional e antimentalista.

A perspectiva skinneriana traz implicações relevantes para o analista do comportamento. Aqui, escolhemos dois aspectos principais a serem tratados: a importância das práticas da comunidade para a construção desse “Eu”, e a importância do reconhecimento desses processos para a prática do analista do comportamento.

Em Skinner, o Eu enquanto autodescrição se consolida como efeito de práticas de perguntar ao próprio sujeito sobre seu comportamento – em outras palavras, é o resultado de práticas culturais. Essas práticas são mais frequentes em sociedades que passaram por um processo de individuação, o que muitas vezes significa alterar seu comportamento espontâneo para uma forma que podemos nomear de autocontrolada. Mas, se descrever o próprio comportamento depende de uma comunidade verbal, essas descrições em si também são reforçadas por essa comunidade. Em outras palavras, é essa comunidade que ensina a pessoa a descrever quem ela mesma é.

Em uma sociedade baseada em relações face-a-face, em que as relações são restritas, essa resposta pode parecer simples: sou esta pessoa, filho dessas pessoas, que vim desta localidade. Uma sociedade mais complexa torna essa tarefa mais difícil, em especial dada a multiplicidade de papéis, atividades, e grupos sociais que é possível fazer parte. Dizer quem se é como acima pode não ser reforçado por algumas dessas comunidades verbais: somente saber o nome de uma pessoa raramente irá evocar alguém dizer que a conhece “de verdade”. Irá demandar também ser capaz de descrever sua profissão, de onde vem, o que gosta e não gosta, que grupos sociais se identifica (incluindo que música escuta, que tipo de livro gosta de ler), e, em alguns casos, até como se comporta em múltiplos contextos (achei que conhecia aquele fulano, mas nunca imaginei que ia fazer aquilo!). A multiplicidade de possíveis variáveis torna a tarefa muito mais difícil.

Para além da multiplicidade, várias relações sociais estão implicadas nas diversas palavras utilizadas para descrever a si mesmo. Ao enfatizar esse aspecto, é mais comum falar não de um Eu ou Self, mas de uma Identidade (que neste trabalho pode ser entendida como sinônimo de eu): homem, mulher ou não-binária, branco, indígena, negro, hétero ou parte da comunidade LGBTQIA+, da região

Norte ou Nordeste do Brasil, com ou sem deficiência, etc. Todas essas expressões carregam e descrevem não apenas declarações verbais sobre a pessoa e seu comportamento, mas também que contextos sociais estão disponíveis ou não, como as práticas de uma cultura favorecem certos comportamentos ou punem exatamente os mesmos se emitidos por outra pessoa, e assim por diante.

O papel da cultura na construção do Eu se torna ainda mais importante quando suas práticas tendem a reforçar que sempre seja a mesma resposta à pergunta “Quem é você?”. Quando variar ou comportar-se de forma incongruente com as respostas esperadas em uma determinada comunidade podem ter como consequência a produção e estimulações aversivas. Assim, uma mulher que sente à vontade no sofá de casa pode ser demandada a se comportar como uma “moça direita”; ou uma pessoa negra que entre em uma loja “de elite” pode ser acompanhada pela vigilância dos vendedores. Essas práticas, muitas vezes sutis, também fazem parte do processo de construção desse Eu (para discussões sobre esse aspecto, ver Guerin, 2020; Ribeiro et al., 2023).

Ver o Eu como algo rígido e imutável é pensado na Terapia de Aceitação e Compromisso (ACT) como “self rígido” (Assaz, 2021; Hayes et al., 2004). Trata-se de uma autodescrição construída por múltiplas interações com o ambiente social, em especial numa cultura individualista e que demanda previsibilidade. A ideia de self-rígido é também fruto de uma história que puniu desvios dessa autodescrição, de forma que quaisquer comportamentos (abertos ou encobertos) que destoem da narrativa construída pelo ou para o sujeito sobre si provocam uma série de emoções e pensamentos associados a práticas aversivas. Na ACT, parte do trabalho pode envolver construir um ambiente que favoreça o estabelecimento do self-em-contexto: uma autodescrição mais fluida, que inclui a possibilidade de variações quando o contexto do comportamento varia. Quando falamos de um self-em-contexto, posso descrever a mim mesmo como tímido e introvertido, mesmo que seja uma pessoa que fale bastante e interaja bem com outras pessoas – pois reconheço variações em contextos em que tenho maior chance de me comportar de uma forma ou de outra.

O raciocínio acima é uma das principais implicações para a prática do analista do comportamento. Na clínica comportamental, o terapeuta atua como comunidade verbal em que os comportamentos de autocontrole e autoconhecimento do indivíduo podem ser desenvolvidos (Alves & Isidoro-Marinheiro, 2010; Banaco, 1993). É fundamental perceber que a clínica oferece ao sujeito um ambiente não apenas que pergunta e cria condições para descrever e identificar variáveis de controle do próprio comportamento, mas também é o terapeuta que dispõe contingências de reforço para essa descrição. Tal comportamento perpassa uma série de questões éticas – por exemplo, em que medida o terapeuta favorece autodescrições que podem reproduzir práticas opressoras de uma cultura.

No mesmo sentido, torna-se fundamental ao analista do comportamento compreender questões centrais que envolvem práticas culturais que podem promover e reproduzir práticas de opressão, bem como contribuir para que o cliente possa superar essas práticas. Aí surge a importância do diálogo das terapias analítico-comportamentais com outras práticas, como as terapias afirmativas, feministas e antiracistas (e.g., Pantet et al., 2023; Pinheiro & Mizael, 2023; Ramos, 2022).

Por fim, uma última implicação a ser destacada para a prática do analista do comportamento é a promoção de práticas não apenas no nível individual, mas na transformação de práticas que envolvem um maior número de pessoas. Práticas em uma cultura que promovem a opressão de grupos sociais e utilizam a coerção de forma ampla estabelecem um ambiente que aumenta a probabilidade de punição de diversas respostas sobre si mesmo, e vão desencadear problemas na forma como uma pessoa fala de si mesma.

Biglan (2015) referiu-se a esse ambiente como um ambiente nutridor (*nurturing environment*), no sentido de um ambiente que estimula comportamentos pró-sociais, habilidades de autocontrole e resolução de problemas. Nesse ambiente, as pessoas podem desenvolver repertórios livres da preponderância de contingências aversivas no controle do comportamento. Intervenções comportamentais voltadas para a construção de ambientes assim podem contribuir para o fortalecimento de um conjunto de contingências sociais (ou uma cul-

tura) que promova a construção de um Eu saudável (Menezes & Borba, 2023). Isso pode ser feito por meio do desenvolvimento de práticas em diferentes instâncias, como no ambiente escolar ou universitário (Cavalcante, 2025), ou em articulação com diversos atores sociais em atividades de ativismo e acompanhamento (Ardila Sánchez et al., 2020).

As possibilidades de atuação aqui descritas – e muitas outras – podem ser debatidas a partir da perspectiva skinneriana de Eu. Quando uma pessoa fala sobre “o seu Eu”, como se fosse um objeto discutido por Skinner (1974) em o Eu e os Outros, ela não está falando sobre controle de algo pessoal, nem mesmo algo que só ela poderia observar (como normalmente se fala na análise do comportamento). Ela está se referindo a uma série de relações comportamentais, sua forma de falar sobre si mesma e sobre seu próprio comportamento, e, mesmo que não claramente, sobre as relações que estabelece com seu grupo social. Interpretar dessa maneira abre diversas possibilidades para o analista do comportamento intervir sobre problemas humanos. E, claro, abre também várias exigências éticas para si, uma vez que demanda comportar-se de forma a permitir um ambiente saudável para o desenvolvimento das pessoas que são parte de sua comunidade verbal.

## Referências

- Alves, N. N. F., & Isidoro-Marinho, G. (2010). Relação terapêutica sob a perspectiva analítico-comportamental. In A. K. C. de-Farias (Ed.), *Análise comportamental clínica: Aspectos teóricos e estudos de casos* (pp. 66-94). Artmed.
- Ardila Sánchez, J. G., Richling, S., Benson, M. L., & Rakos, R. R. (2020). Activism, advocacy, and accompaniment. In T. M. Cihon & M. A. Mattaini (Eds.), *Behavior Science Perspectives on Culture and Community* (pp. 413-436). Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-45421-0>
- Ariès, P. (1991). Por uma história da vida privada. In P. Ariès & R. Chartier (Eds.), *História da vida privada: Da renascença ao século das luzes* (Vol. 3, pp. 7-19). Companhia das Letras.
- Assaz, D. A. (2021). A terapia de aceitação e compromisso. In C. K. B. Oshiro (Ed.), *Terapias contextuais comportamentais*. Editora Manole.
- Banaco, R. A. (1993). O impacto do atendimento sobre a pessoa do terapeuta. *Temas em Psicologia*, 1(2), 71-79.
- Batista, J. R., & Tourinho, E. Z. (2012). Interpretação analítico-comportamental do autocontrole emocional. *Interação em Psicologia*, 16(2). <https://doi.org/10.5380/psi.v16i2.16884>
- Baum, W. M. (2017). *Understanding behaviorism: Behavior, culture, and evolution*. John Wiley & Sons.
- Biglan, A. (2015). *The nurture effect: How the science of human behavior can improve our lives and our world*. New Harbinger Publications.
- Borba, A., & Tourinho, E. Z. (2009). Usos do conceito de eventos privados à luz de proposições pragmatistas. *Estudos de Psicologia (Natal)*, 14(2), 89-96. <https://doi.org/10.1590/S1413-294X2009000200001>
- Carvalho Neto, M. B., Tourinho, E. Z., Zilio, D., & Strapasson, B. A. (2012). B. F. Skinner e o mentalismo: Uma análise histórico-conceitual (1931-1959). *Memorandum*, 22, 13-39.
- Cavalcante, A. V. C. de M. (2025). *Ambiente nutridor e educação de refugiados: Análise da experiência na educação superior*. [Dissertação de mestrado]. Universidade Federal do Pará.

- Elias, N. (1993). *O processo civilizador 2: Formação do Estado e civilização*. Zahar. (Trabalho original publicado em 1939)
- Elias, N. (1994). *A sociedade dos indivíduos*. Zahar. (Original work published 1987)
- Elias, N. (1994). *O processo civilizador: Uma história dos costumes. V. 1*. Zahar. (Trabalho original publicado em 1939)
- Guerin, B. (2020). *Turning psychology into a social science*. Routledge.
- Hayes, S. C., Strosahl, K., Wilson, K. G., & Gifford, E. V. (2004). An ACT primer: Core therapy processes, interventio strategies, and therapist competencies. In S. C. Haves & K. Strosahl (Eds.), *A practical guide to acceptance and commitment therapy* (pp. 31-76). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-0-387-23369-7>
- Menezes, A. B., & Borba, A. (2023). Construir uma sociedade saudável para a comunidade LGBT é possível? Reflexões analítico-comportamentais. In A. Dittrich, B. A. Strapasson, & D. Zilio (Eds.), *Análise do comportamento: Dimensões políticas* (pp. 193-217). Instituto Par.
- Moore, J. (2001). On psychological terms that appeal to the mental. *Behavior and Philosophy*, 29, 167-186.
- Neef, N. A., David F. Bicard, & Endo, S. (2001). Assessment of impulsivity and the development of self-control in students with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 34(4), 397-408. <https://doi.org/10.1901/jaba.2001.34-397>
- Nico, Y. C. (2001). *A contribuição de B. F. Skinner para o ensino do autocontrole como objetivo da educação* [Dissertação de mestrado]. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.
- Palmer, D. C. (2009). The role of private events in the interpretation of complex behavior. *Behavior and Philosophy*, 37, 3-19.
- Pantet, A., Milanese, C., de Paula, M., & Mizael, T. (Eds.). (2023). *Terapia racial: Diálogos sobre psicoterapia para população negra*. Terapia Racial Educação.
- Pfiffner, L. J., & Haack, L. M. (2014). Behavior management for school-aged children with ADHD. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 23(4), 731-746. <https://doi.org/10.1016/j.chc.2014.05.014>
- Pinheiro, R., & Mizael, T. (Eds.). (2023). *Debates sobre feminismo e análise do comportamento* (2a ed.). Instituto Par.
- Rachlin, H. (1974). Self-control. *Behaviorism*, 2(1), 94-107. JSTOR.
- Rachlin, H. (1989). *Judgment, decision, and choice: A cognitive/behavioral synthesis*. Freeman.
- Rachlin, H. (1995). Self-control: Beyond commitment. *Behavioral and Brain Sciences*, 18(1), 109-121. <https://doi.org/10.1017/S0140525X00037602>
- Rachlin, H. (2004). *The science of self-control*. Harvard University Press.
- Ramos, M. de M. (Ed.). (2022). *Manual de Terapia Afirmativa: Um guia para a psicoterapia com pessoas LGBTQ+*. Afirmativa.
- Ribeiro, T. D., Santos, R. C. D., & Borba, A. (2023). O impacto da piada racista na construção do self de pessoas negras. *Perspectivas em Análise do Comportamento*, 183-193. <https://doi.org/10.18761/vecc191222>
- Ryle, G. (2009). *The concept of mind*. Routledge. (Trabalho original publicado em 1949)
- Skinner, B. F. (1945). *The operational analysis of psychological terms*.
- Skinner, B. F. (1974). *About behaviorism* (College ed). Knopf.
- Skinner, B. F. (1989). *Recent issues in the analysis of behavior: Extended edition*. B F Skinner Foundation.
- Skinner, B. F. (2020). *Verbal behavior* (Extended edition). B F Skinner Foundation. (Trabalho original publicado em 1957)
- Skinner, B. F. (2022). The Initiating Self. In *Recent issues in the analysis of behavior (Extended edition)* (pp. 27-34). B F Skinner Foundation.
- Skinner, B. F. (2024). *Science and human behavior*. B F Skinner Foundation. (Trabalho original publicado em 1953)
- Tourinho, E. Z. (1995). *O autoconhecimento na psicologia comportamental de BF Skinner*. Editora Universitária UFPA.
- Tourinho, E. Z. (2003). A produção de conhecimento em psicologia: A análise do comportamento. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 23(2), 30-41. <https://doi.org/10.1590/S1414-98932003000200006>

- Tourinho, E. Z. (2006a). Mundo interno e autocontrole. *Revista Brasileira de Análise Do Comportamento*, 2(1). <https://doi.org/10.18542/rebac.v2i1.800>
- Tourinho, E. Z. (2006b). Relações comportamentais como objeto da Psicologia: Algumas implicações. *Interação em Psicologia*, 10(1). <https://doi.org/10.5380/psi.v10i1.5792>
- Tourinho, E. Z. (2009). *Subjetividade e relações comportamentais*. Instituto Par.
- Zilio, D., Dittrich, A., & Universidade Federal do Paraná. (2014). O que fazer com os eventos privados? Reflexões a partir das ideias de Baum, parte I: A definição de privacidade. *Acta Comportamentalia*, 22(4), 483-496. <https://doi.org/10.32870/ac.v22i4.48988>

### Histórico do Artigo

Submetido em: 15/04/2025

Aceito em: 01/08/2025

Editor Associado: Carlos E. Lopes