



A ANÁLISE DAS NECESSIDADES DE FORMAÇÃO PARA ADULTOS: UMA ABORDAGEM SISTÊMICA

THE ANALYSIS OF TRAINING NEEDS FOR ADULTS: A SYSTEMIC APPROACH

Pasquale Luigi Di Viggiano 
Università del Salento - Itália

RESUMO

Este artigo tem como objetivo representar um modelo heurístico denominado "pesquisa-ação" utilizado para a análise das necessidades de formação de acordo com uma abordagem sistêmica. Pretende-se representar, através da proposta de metodologias pedagógicas e de investigação social, os princípios, métodos e objetivos para a detecção de necessidades de formação em adultos no âmbito de organizações públicas e privadas, de forma a construir um plano de formação adequado. A construção de um quadro conceitual baseado em expectativas, contextos e déficits representa o pré-requisito operacional para a detecção e análise das necessidades de formação em adultos com base na teoria da necessidade e da satisfação das expectativas. A teoria dos sistemas sociais funcionalmente diferenciados, utilizada como pressuposto teórico, indica a formação como um sistema cuja estrutura é variável de acordo com os objetivos educacionais. Nesse sentido, a formação é produzida e reproduzida com as ferramentas do sistema. Nessa perspectiva, é possível descrever as maneiras pelas quais a educação de adultos pode ser produzida e implementada de forma participativa.

Palavras-Chave; Análise de necessidades. Pesquisa-ação. Expectativas. Formação de adultos. Plano de Formação.

ABSTRACT

This paper aims to represent a heuristic model called "action-research" used for the analysis of training needs according to a systemic approach. The aim is to represent, through the proposal of pedagogical and social research methodologies, the principles, methods and objectives for the detection of training needs in adults within public and private organizations, in order to build an adequate training plan. The construction of a conceptual framework based on expectations, context and deficiencies represents the operational prerequisite for the detection and analysis of training needs in adults on the basis of the theory of need and the satisfaction of expectations. The theory of functionally differentiated social systems, used as a theoretical assumption, indicates training as a system whose structure is variable according to the



educational objectives. In this sense, training is produced and reproduced with the tools of the system. From this perspective it is possible to describe the ways in which adult education can be produced and implemented in a participatory way.

Keywords: Needs analysis. Action research. Expectations. Adult training. Training Plan.

1. INTRODUÇÃO

A educação continuada do pessoal que trabalha em organizações públicas e privadas não é apenas uma questão de pedagogia de adultos, mas, trazida de volta à estrutura de uma organização, é simultaneamente uma questão de estratégia corporativa, investimento e gerenciamento de pessoal. Ao tratar desse tópico, gostaria de expressar meus pensamentos e gratidão a Franco Boichicchio, que compartilhou comigo suas ideias pedagógicas e de pesquisa sobre a educação de adultos em uma perspectiva de colaboração entre métodos pedagógicos e pesquisa social interpretada por meio da teoria dos sistemas sociais de Niklas Luhmann e das pesquisas desenvolvidas no Centro de Estudos de Risco da Universidade de Salento.

No momento em que uma organização reconhece que a preparação profissional dos indivíduos que trabalham nela é crucial para a realização de seus objetivos, a formação se torna uma das ferramentas encarregadas da tarefa de promover melhorias nas operações e facilitar um projeto, uma escolha, um desejo de mudança.

Portanto, a atenção se concentra não apenas na hipótese de reconfigurar a formação, de um evento episódico e ocasional para uma atividade permanente, mas também na identificação de ferramentas eficazes para supervisionar e monitorar sua eficácia em conformidade com as expectativas regulatórias, com um foco básico nas necessidades de cada sujeito de formação.

No contexto do processo de formação, em particular, a análise das necessidades de formação (AdB¹) representa o momento inicial e preparatório

¹ AdB: Sigla para "Análise de Necessidades de Formação" (Analisi dei Bisogni di Formazione, em italiano). Trata-se de um processo sistemático de identificação e compreensão das carências e



para o planejamento da formação, o desenho das intervenções, a implementação das atividades e a avaliação dos resultados, com uma perspectiva também voltada para a formação de instrutores. Esse processo também se configura em termos de inseparabilidade e simultaneidade na relação intrínseca entre conhecimento (pesquisa) e mudança (ação) e, portanto, essa abordagem assume o significado de pesquisa-ação (ou pesquisa-intervenção), no sentido de que não há momento cognitivo que possa ser considerado um fim em si mesmo e completamente desvinculado da mudança implícita, ligada a qualquer atividade de formação.

A realização de uma análise adequada das necessidades significa aproximar a ação de formação das necessidades reais dos indivíduos, levando em conta os problemas, as estratégias e os objetivos do contexto organizacional. Embora sua utilidade seja reconhecida, essa prática é, por vezes, conduzida de maneira inadequada. Outras vezes é confundida como uma coleção de informações genéricas, às vezes como uma lista de desejos, às vezes novamente como um pretexto para justificar a administração de "pacotes" de formação previamente preparados.

A importância da análise de necessidades está na convicção de que, se conduzida adequadamente, essa prática é capaz de melhorar a gestão de recursos humanos e as estratégias de desenvolvimento. Por meio do processo de diagnóstico envolvido, partindo de experiências anteriores, é possível verificar que, com a aplicação correta desse método, os funcionários podem adquirir maior consciência de suas próprias competências e dos objetivos da organização, além de esclarecer melhor suas próprias metas e o sentido e o significado de sua contribuição individual. Ao mesmo tempo, a organização pode melhorar o conhecimento de seus próprios recursos, do potencial disponível e otimizar seus investimentos dentro da estrutura de um projeto claro, compartilhado e abrangente, elaborado com o envolvimento direto das partes interessadas.

expectativas relacionadas ao desenvolvimento de competências no contexto organizacional, visando alinhar as ações formativas às reais necessidades dos indivíduos e da organização.



Para identificar as necessidades de formação com vistas à elaboração de um plano de formação, considera-se essencial partir de um levantamento e de uma análise sérios e fundamentados nas necessidades de formação. Com base nessas premissas, pretendemos propor e descrever um modelo de projeto de pesquisa-intervenção com referências a experiências bem estabelecidas nas esferas pública e privada.

2. PESQUISA

2.1 Necessidades

As diferentes teorias que tentam definir a ideia de necessidade representam o caminho evolutivo pelo qual as diferentes posições e indicações podem ser descritas do ponto de vista de diferentes observadores. Em todos os casos, a necessidade é identificada como a motivação que leva a pessoa a agir², a ponto de estabelecer uma escala na qual a motivação é colocada hierarquicamente (Maslow, 1973).

Em geral, do ponto de vista da psicologia, a necessidade pode ser representada como a percepção pessoal de uma falta de elementos necessários para garantir o bem-estar psicofísico de uma pessoa. Essa falta gera impulsos que levam a pessoa a agir para supri-la. Sociologicamente, pode-se falar de expectativas e estratégias para sua realização.

Para McClelland (2010), a necessidade de poder, sucesso e pertencimento representam as motivações para agir. Esses fatores presentes em todos os seres humanos não são inatos, mas são o resultado da socialização, são aprendidos, enquanto apenas um deles é o fator predominante que determina o caráter, independentemente de gênero, idade ou cultura. Essa teoria encontra aplicação na explicação da dinâmica da empresa, pois ajuda a identificar qual fator motiva cada membro do grupo, mas também pode ajudar a orientar a organização do trabalho para maior eficácia em relação às características do

² Murray (1938) contribuiu significativamente para o estudo da personalidade humana ao focar a complexidade e a singularidade do indivíduo e, ao mesmo tempo, enfatizar a importância essencial da experiência passada dos indivíduos. Portanto, ele reconheceu a motivação como o elemento central no estudo da personalidade como resultado de impulsos de fatores biológicos e sociais. Para Murray, a motivação está intimamente ligada e depende do ambiente, entendido como fonte e local de pressões e como local de satisfação das necessidades.



trabalhador. Isso se aplica tanto ao empregado quanto ao empresário ou trabalhador autônomo que, nas várias dinâmicas sociais e comunicativas do grupo de colegas, ativam mecanismos úteis para afirmar seu próprio poder, pertencimento e sucesso.

O indivíduo cujo elemento dominante é a *necessidade de sucesso* é motivado pela necessidade de trabalhar e se esforçar para obter resultados de seu trabalho, para atingir uma meta. Ele se sente particularmente gratificado quando está empenhado em perseguir uma meta difícil e, por fim, consegue alcançá-la.

Os indivíduos que colocam o fator predominante na *necessidade de pertencer* são orientados a trabalhar em equipe, prestando atenção especial a relacionamentos *amigáveis* e duradouros e sentem-se gratificados quando são aceitos e reconhecidos em seu ambiente. No ambiente de trabalho, preferem a estabilidade das regras, buscam a cooperação, enquanto a competição se torna um elemento secundário.

Aqueles com o elemento predominante na *necessidade de poder* buscam controle e autoridade sobre os outros, tentam influenciar as decisões a seu favor e agem como líderes para motivar, coordenar e orientar o grupo em direção a uma meta. Para eles, a competição é primordial, assim como prevalecer em discussões é um objetivo prioritário: afirmar-se e liderar um grupo vencedor é a expressão máxima da satisfação de sua necessidade. A escala de necessidades de Maslow (1938)³, que é mais articulada no lado analítico da descrição taxonômica, também inclui as necessidades de pertencimento, sucesso e poder no sentido da necessidade de realização pessoal.

Na economia, Manfred Max-Neef⁴ (1991) elaborou uma teoria baseada em nove necessidades humanas básicas enquanto Ágnes Heller⁵ (1934) trata das

³ De acordo com Maslow, as necessidades e as motivações têm o mesmo significado e são estruturadas em graus, conectadas em uma hierarquia de arrogância relativa; a transição para um estágio superior só pode ocorrer após a satisfação das necessidades de um grau inferior. Ele argumenta que o ponto de partida para o estudo do indivíduo é a consideração do indivíduo como uma totalidade de necessidades. Maslow argumenta que a capacidade de reconhecer as necessidades do indivíduo promove o atendimento centrado na pessoa.

⁴ Manfred Arthur Max-Neef, economista chileno, é conhecido principalmente por seu modelo humano de desenvolvimento baseado nas necessidades humanas básicas. *Como demonstra a literatura nessa área, as necessidades humanas podem ser classificadas de acordo com muitos critérios. Organizamos as necessidades humanas em duas categorias: existencial e axiológica,*



necessidades com uma abordagem predominantemente filosófica e ética, seguindo a tradição marxista na qual as necessidades são entendidas como o sistema no qual a subjetividade e o poder se chocam. Novamente a ideia de necessidade ligada ao poder retorna.

A satisfação das necessidades representa a esfera própria na qual a economia política tem se movido desde suas origens, paralelamente à sua busca pelos meios mais adequados para alcançar essa satisfação. Uma pluralidade de escolas de pensamento econômico se debruçou sobre o exercício de identificar a resposta adequada para reconhecer as necessidades a serem satisfeitas e as formas de fazê-lo. Essa atividade heurística enfrentou continuamente uma situação marcada por ambiguidades e difíceis soluções. Além disso, teve de lidar com uma semântica ambígua e incompletamente definida de necessidade, associada sobretudo à sua referência ao ser humano, concebido ora como um ser natural, ora como uma construção social, mas raramente como um elemento de comunicação social. Ao homem "natural" são atribuídas necessidades naturais, ao ser social são atribuídas necessidades artificiais. Ou seja, as necessidades naturais derivam do ser biológico, da corporeidade do ser humano, enquanto as necessidades "artificiais" estão ligadas aos hábitos, à história e à cultura dos diversos grupos sociais aos quais pertencem. Embora a satisfação das necessidades seja exigida pela natureza, as formas como elas são realizadas, as respostas às necessidades e sua própria formulação passam por uma dimensão simbólica e, portanto, cultural: ou seja, são socialmente determinadas. A dialética entre a necessidade e sua satisfação é exposta ao mecanismo recursivo de satisfação que gera a necessidade que ativa demandas ou modos de satisfação. Essa demanda constante para satisfazer a necessidade explica o consumo, mas também a produção de bens e os mecanismos salariais. As teorias de troca de Adam Smith (1776), as teorias de Malthus (1997) e as de Ricardo (2006) sobre a população se referem a esses elementos.

que combinamos e exibimos em uma matriz (consulte a Tabela 7.1, pp. 206-7). Isso nos permite demonstrar a interação, por um lado, das necessidades de Ser, Ter, Fazer e Interagir; e, por outro lado, das necessidades de Subsistência, Proteção, Afeto, Compreensão, Participação, Criação, Lazer, Identidade e Liberdade (1991, p. 199).

⁵ Ágnes Heller é a principal expoente da "Escola de Budapeste", uma corrente filosófica do marxismo que faz parte da chamada "dissidência" nos países do Leste Europeu. Ela é conhecida no Ocidente como a teórica das "necessidades radicais".



A teoria marxiana das necessidades⁶, que não é exatamente uma teoria estruturada pelo simples fato de Marx nunca ter definido o que entendia por necessidades, coloca no centro de sua reflexão a ideia de que a sociedade teorizada tende apenas a uma organização de produção e troca que permita a satisfação de todas as necessidades, ou seja, limitada apenas pelas próprias necessidades (Marx, 2004). Chegando ao ponto de considerar que *a capacidade de atividade concreta é, portanto, uma das maiores necessidades do homem*; uma afirmação colocada na base filosófica da concepção marxiana da elevação do trabalho a uma "necessidade vital". Entretanto, na teoria marxiana, a libertação do trabalho é equivalente à libertação da necessidade, sabendo que a necessidade é a base da liberdade. Quando a dominação das coisas sobre o homem cessa, quando as relações inter-humanas não aparecem mais como relações de coisas, então toda necessidade governa a "necessidade de desenvolvimento do indivíduo", a necessidade de autorrealização da personalidade.

Nos *Grundrisse*, Marx (1953) esboça duas percepções muito interessantes. A primeira diz respeito ao avanço das condições gerais de vida, a partir do qual uma nova necessidade, a necessidade de lazer, surge e se afirma. A segunda ideia igualmente importante refere-se ao aspecto "*produtivista*" da satisfação das necessidades, o que significa que quanto mais satisfeitas forem as necessidades de um trabalhador, maior será sua produtividade.

Uma das necessidades que surgiu com força nos últimos 50 anos está relacionada à necessidade de desenvolver habilidades no trabalho e no campo profissional: a necessidade de formação. Pode-se dizer que, como esse caso se refere à esfera do trabalho, ele pode ser considerado uma "metanecessidade", ou seja, uma necessidade descritiva e funcional para satisfazer uma necessidade fundamental: trabalhar. A detecção e a análise das necessidades de formação tornam-se, então, a ferramenta de pesquisa-ação capaz de analisar o fenômeno detectado, as expectativas surgidas e sugerir soluções adequadas e hipóteses de aplicação para satisfazer a necessidade específica identificada.

⁶ Marx desenvolveu o conceito filosófico geral de necessidade nos *Manuscritos Econômico-Filosóficos de 1844* e na *Ideologia Alemã*, enquanto as mudanças no pensamento de Marx podem ser encontradas principalmente nos *Grundrisse* (1953).



2.2 A estrutura da pesquisa

As organizações crescem e se desenvolvem, e ao mesmo tempo, os indivíduos que trabalham nelas crescerão e se desenvolverão. Portanto, a formação representa um ponto de encontro, um equilíbrio e uma mediação entre o potencial e as necessidades dos indivíduos e os da organização: entre o conhecimento individual e o know-how organizacional.

O objetivo da formação é, portanto, acima de tudo, a competência, como uma oportunidade de promoção, disseminação, atualização e desenvolvimento para todos os envolvidos.

Essa meta precisa ser perseguida com atividade contínua e permanente, porque a necessidade de competência e competitividade é uma nova necessidade para muitas áreas de produção, que agora é sentida cada vez mais claramente.

Se as necessidades individuais estão intimamente ligadas às necessidades organizacionais, a própria necessidade subjacente a esse modelo de pesquisa-ação consiste, em primeiro lugar, na verificação da consistência e, para traduzir esse resultado em um plano de formação permanente, é necessário, em primeiro lugar, realizar uma pesquisa para verificar as orientações de todos os participantes da organização e, em seguida, traduzi-las em projetos operacionais considerados "confiáveis", personalizados de acordo com as necessidades reais e concretamente viáveis para atingir um objetivo comum.

Por esse motivo, o modelo proposto prevê o envolvimento de todos os recursos humanos, instrutores, gerentes e parceiros sociais com diferentes modos de análise e ferramentas metodológicas, dentro da estrutura de uma lógica de praticabilidade da pesquisa, levando em conta os custos, o tempo, os recursos e o tamanho da organização tomada como referência.

A ideia do projeto tem um duplo objetivo: preparar as ações para a elaboração de planos de formação e criar as condições para um sistema permanente de governança de formação do qual participem atores adequadamente treinados.



O objetivo do levantamento das necessidades de formação da equipe é identificar as principais atividades de formação que podem ou devem constituir os elementos do planejamento de formação contínua. Formação intencionalmente orientada para atingir três objetivos: *adaptar*, *treinar* e *aumentar* as habilidades profissionais da equipe da empresa.

No entanto, como previsto, o objetivo da pesquisa não para por aí, pois, por um lado, pretende-se alcançar a elaboração de um plano de formação consistente com as necessidades do pessoal e da administração e, por outro lado, construir condições estáveis para a implementação de um sistema de governança de formação permanente aberto à contribuição ativa de sujeitos dentro da própria administração, previamente treinados. Essa é a novidade da abordagem proposta, que se supõe útil e necessária, e que diferencia este estudo de outros realizados anteriormente na Itália.

Há uma convicção de que qualquer investigação não pode desconsiderar os elementos fenomenológicos relativos ao ambiente em que opera. Tanto interno quanto externo à organização. Portanto, ao construir a hipótese de pesquisa, levou-se em conta que as organizações públicas e privadas estão hoje no centro de importantes mudanças organizacionais e gerenciais, geradas por uma identidade social diferente dos consumidores, que é acompanhada - em comparação com o passado - por uma concepção diferente dos serviços, cujo fornecimento e uso ocorrem cada vez mais no modo digital.

2.3 A abordagem teórica

A análise das necessidades de formação é uma prática que, conceitualmente, está na área da pesquisa socioeducacional. Para realizá-la por meio de uma análise de necessidades, as várias escolas de pensamento tendem a se orientar para soluções *qualitativas* ou *quantitativas*, sem quase nunca deixar de lado definitivamente o uso da abordagem que excluem na primeira análise. Alguns exemplos fornecem uma descrição melhor dessa tendência. Demetrio (1992) se coloca do lado da abordagem qualitativa, reconhecendo, no entanto, que a cultura heurística do instrutor não pode evitar ser confrontada com



endereços de pesquisa empírica que podem ser rastreados até a fenomenologia, a psicologia clínica e construtivista e a abordagem sistêmica.

Trinchero (2002) descreveu as duas polaridades (qualitativa e quantitativa) como os extremos de um *continuum* ao longo do qual é possível colocar diferentes níveis de estruturação dos dados coletados⁷. A escolha do nível de estruturação (ou formalização) das informações é um dos fatores que influenciam as técnicas a serem usadas para obter indicações capazes de confirmar ou não as hipóteses iniciais (*intenções confirmatórias*), produzir novos conhecimentos sobre um determinado tópico (*intenções exploratórias*) ou tomar decisões sobre ações (*pesquisa-ação*).

Foi demonstrado como o uso síncrono das duas abordagens (qualitativa e quantitativa) atenua a incidência de certas dificuldades que são frequentemente encontradas quando se adota apenas uma ou outra orientação⁸.

A análise das necessidades de formação não pode ser uma coleta de dados "banal", com ferramentas operacionais e teóricas definidas de uma vez por todas. Sua capacidade de ser evocada em todas as circunstâncias de planejamento de eventos de formação atesta sua relevância heurística; no entanto, há poucas e residuais pesquisas que tratam da construção de uma teoria robusta, capaz de ser apoiada por uma instrumentação empírica e experimental. Este esforço também visa a apoiar os aspectos mais experimentais com base em pressupostos teóricos verificados.

Claperède (*apud* G. De Landsheere, 1973) argumentou que, em psicologia e pedagogia, o termo "experimental" deveria ser entendido em um sentido amplo e incluir o momento da observação, pois a consciência da complexidade subjacente à visão sistêmica da realidade não pode excluir, *a priori*, a descrição qualitativa ou a análise quantitativa.

A partir desse breve exame das posições na área da ciência da educação, conclui-se que o modo misto é o mais eficaz para lidar com a detecção e a

⁷ Por exemplo, a entrevista pode ser usada com diferentes graus de estruturação das informações, enquanto o questionário pode oferecer diferentes níveis de análise aprofundada.

⁸ Com o questionário de autodiagnóstico, uma grande quantidade de informações objetivas é adquirida. Por outro lado, em uma pesquisa realizada com o uso exclusivo de entrevistas, o risco de subjetividade excessiva é sempre alto.



análise das necessidades educacionais, pois permite que uma grande quantidade de informações seja coletada em uma multiplicidade de direções. Essa prática de combinar o uso de métodos qualitativos e quantitativos de forma equilibrada tem vantagens consideráveis, pois permite uma análise mais circunstancial da coerência do projeto educacional dentro da situação explorada.

Essa escolha é ainda mais apropriada se considerarmos que a natureza da necessidade de formação é elusiva, tanto porque é sempre muito difícil de definir quanto porque não é estática, mas dinâmica. Ao variar as condições em que é formada, a necessidade muda, evolui: portanto, é rapidamente obsoleta. Isso significa que é indispensável planejar adequadamente o cronograma da pesquisa, de acordo com a regra da unidade de tempo prevista pela metodologia de pesquisa social, contando com o princípio de que, se o período da pesquisa for muito longo, a validade dos resultados poderá ser comprometida.

Tendo em vista a necessidade de lidar com direções de pesquisa empírica que podem ser rastreadas até a fenomenologia, a psicologia clínica e construtivista e a abordagem sistêmica, enquanto operam na esfera da formação e com objetivos especificamente educacionais, se utilizam de várias ferramentas conceituais emprestadas das ciências sociais e, em particular, da vertente construtivista, até considerar algumas das aquisições teóricas consolidadas na esfera dos sistemas sociais funcionalmente diferenciados⁹.

Em particular, considerou-se útil para o modelo proposto, estruturado em métodos de pesquisa de amostra, agora também credenciados na esfera educacional, propor um aparato conceitual vinculado à semântica da observação desenvolvida em referência a uma sociedade definida como complexa, cuja força motriz é representada pelas expectativas^{10 11}.

⁹ Piaget, partindo de uma base biológica e de estudos sobre a adaptação dos organismos ao ambiente, mudou o foco do mundo ontologicamente compreendido para o mundo percebido e começou a considerar o conhecimento como a forma mais elevada de adaptação de um organismo complexo. O conhecimento está, de fato, ligado à ação sobre o ambiente e tem a finalidade de construir estruturas conceituais variáveis, de modo que a mente constrói o mundo construindo a si mesma (Piaget, 1982).

¹⁰ De um ponto de vista sistêmico, cf. N. Luhmann, *Sistemi sociali. Fondamenti di una teoria generale* (1990, p. 94 e seguintes), bem como em *Struttura della società e semantica*



Detectar, analisar e interpretar a necessidade de formação acaba sendo uma operação de observação que implica todos os riscos de tal prática, mas a consciência de que um tipo de observação de segunda ordem é usado para todas as diferentes fases da pesquisa nos protege de efeitos dogmáticos precisamente porque a peculiaridade do observador consiste em observar como outros observaram, expondo-se ao risco de ser observado por sua vez¹². A atividade educacional, dessa forma, diferencia-se como parte do sistema educacional com base na observação do universo de comunicação tomado como referência, chamado aqui de "necessidade educacional", cujo cumprimento é o resultado de intervenções educacionais planejadas com base em observações sistemáticas.

O sistema de educação/formação¹³, entendido como um sistema social complexo e diferenciado, especialmente na área de organização social, então, em um esforço para reduzir sua própria complexidade, seleciona e escolhe, com base em observações, as intervenções de formação destinadas a satisfazer as expectativas do sistema e do ambiente, vinculadas à organização, ao indivíduo ou a ambos, que, para fins de brevidade, podem ser chamadas aqui de *necessidades de formação*.

(Luhmann, 1983), *Il sistema educativo. Problemi di riflessività* (Luhmann, 1988) e *Teoria della società* (Luhmann; De Giorgi, 1992).

¹⁴Para uma definição concisa, consulte R. Schmidt (1990). A expectativa é um todo pessoal e interpessoal. Como é realizada no aqui e agora, a expectativa é um futuro presenteado, tendendo ao que ainda não é, ao inexperiente, ao que só pode ser inferido ou descoberto. Esperança e medo, desejo e vontade, preocupação, mas também análise racional, visão receptiva ou curiosidade, intervêm na expectativa na medida em que a constituem. Mais adiante, discutiremos o conceito em mais detalhes do ponto de vista sistêmico.

¹² Essa abordagem também é chamada de cibernética de segunda ordem e é assumida, na epistemologia construtivista, como um conjunto de ferramentas teóricas capazes de permitir a observação da sociedade como um sistema. A observação dos sistemas sociais leva em conta a complexidade que, em muitos aspectos, se tornou o método científico da epistemologia contemporânea no nível da construção do conhecimento, caracterizada pela necessidade de indicar o ponto de vista da observação que produz a descrição e a construção da realidade social.

¹³ Um sistema é *complexo* quando não pode mais conectar cada um de seus elementos com todos os outros; quando, portanto, deve proceder seletivamente ao relacionar seus elementos. Um sistema é *diferenciado* quando forma subsistemas em si mesmo, ou seja, repete a formação do sistema em si mesmo, criando, assim, diferenças entre o sistema e o ambiente em si mesmo. Com a diferenciação interna, então, um sistema se automultiplica, se autorreplica em um "sistema" como uma diferença entre o subsistema e o ambiente interno em um ambiente externo. Nesse sentido, a diferenciação sistêmica promove a complexidade e os impulsos para a construção de ordens emergentes. Para algumas reflexões sobre a relação entre o construtivismo e o sistema educacional.



2.4 O modelo de referência

A análise de necessidades é um assunto problemático, tanto por causa das dificuldades encontradas ao passar do nível do declarado para o atuado, quanto por causa das discrepâncias com as quais essas práticas encontram aplicação na realidade. A situação descrita também pode ser um reflexo das relações complexas que sempre caracterizaram a relação entre teoria e prática.

À abordagem linear tradicional que vai da conceitualização (teoria) para a aplicação (práxis), hoje parece necessário contrapor a complexidade que reconhece - dependendo da situação - a possibilidade de proceder tanto da teoria (teoria-práxis-teoria) quanto da práxis (práxis-teoria-práxis). Dificuldades que podem depender de uma visão determinista da análise de necessidades, observando que as práticas parecem incapazes de gerar novas teorias e como as primeiras não parecem ter buscado a conexão necessária nas segundas. A essa situação, deve-se acrescentar que, até o ano 2000, com raras exceções, nos ensaios dedicados à formação, o tema da análise de necessidades não é tratado como o tópico principal, mas como um tópico residual, especialmente na literatura sobre design de formação.

No entanto, a formação não pode ignorar as necessidades dos indivíduos que pretende abordar. Um princípio que é tão óbvio quanto substancialmente desconsiderado até o momento. Quando a ação didática declara se concentrar nas necessidades dos alunos, ela exige informações relevantes sobre os destinatários, e o ensino deve ser pensado de uma maneira muito diferente da simples "transmissão" unidirecional de conhecimento, relegando os alunos ao papel de espectadores passivos. Nesses casos bastante frequentes, o treinador implicitamente "presume" que o que ele *sabe* coincide exatamente com o que os alunos precisam e esperam saber, ignorando o fato de que toda ação requer reflexão crítica sobre o problema/necessidade ao qual está inextricavelmente ligada.

No entanto, basta "navegar" na rede para perceber a escassez de contribuições específicas nas quais a matriz metodológica sobre a análise das necessidades é claramente apresentada, a dificuldade de encontrar uma

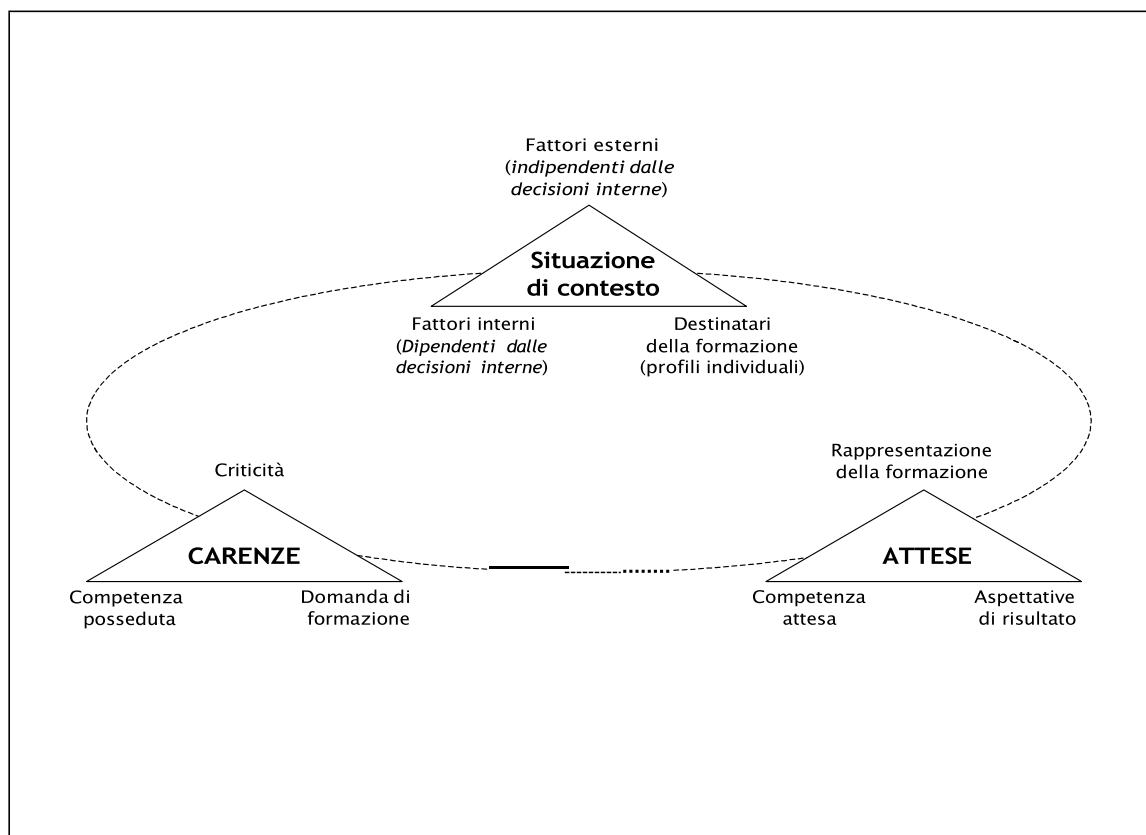


bibliografia e de se desvencilhar do arquipélago variegado de definições e abordagens que, ao longo do tempo, fomentaram um certo ceticismo por parte de alguns autores, a ponto de questionar até mesmo sua utilidade prática. Na literatura¹⁴, ainda que escassa (de certa forma setorial), a principal preocupação dos autores é apresentar métodos e ferramentas mais ou menos convincentes incorporados em setores específicos, enquanto há uma reflexão teórica menos precisa sobre as necessidades de formação, assim como há poucos testemunhos confiáveis sobre experiências empíricas realizadas com sucesso por meio dessas mesmas abordagens cuja validade é reivindicada, cujos avisos datam de meados da década de 1980.

Portanto, é necessário tornar explícito o modelo de referência sobre necessidades de formação usado na pesquisa, descrevendo-o na forma de um "mapa" de indicadores de necessidades de formação, a fim de orientar racionalmente as operações de pesquisa. Da mesma forma, o questionário de coleta de dados terá uma estrutura de áreas temáticas coerente com o modelo teórico representado.

O diagrama a seguir, imagem 1, resume os processos subjacentes à elaboração desse modelo BAD, explicitando as hierarquias dos indicadores e delineando os vínculos não apenas teóricos entre as diversas áreas que representam a estrutura das planilhas de dados.

Imagem 1 - *La formazione partecipata*



Fonte: F. Boichichio, P.L. Di Viggiano (2012)

O gráfico representa o modelo conceitual proposto sendo que a modalidade descrita não deve ser interpretada de forma rígida pelo analista por dois motivos: primeiro, porque o modelo é uma grade conceitual que deve ser sempre adaptada a cada situação, combinando os indicadores de forma coerente com os problemas, os detentores da necessidade e as especificidades do contexto; segundo, porque o modelo é uma modalidade útil para operar conscientemente ao escolher os instrumentos de pesquisa, levando em conta a profundidade e a amplitude da pesquisa.

Decidir quais ações de formação implementar em uma organização complexa é sempre um desafio. Além disso, a decisão de participar de uma experiência de aprendizagem por parte do indivíduo a ser treinado não implica, necessariamente, em um compromisso automático com o aprendizado, tampouco na transferência efetiva dos conhecimentos adquiridos para as atividades de trabalho.



O conceito de tomada de decisão, portanto, é sustentado pela crença de que decidir é um ato complexo, e não um momento único e identificável, cuja eficácia depende do nível de participação na tomada de decisão. Via de regra, o processo de tomada de decisão envolve a posse ou a aquisição das informações necessárias para tomar uma decisão. Cada uma dessas informações é percebida, processada e usada pelo tomador de decisão com base no conhecimento que ele já possui ou com base em escolhas racionais nas quais o aspecto utilitário pode desempenhar um papel decisivo.

As teorias organizacionais, que internalizaram os princípios do cognitivismo nos estudos de tomada de decisão, tendem a ver a organização como um sistema de comportamento social inter-relacionado de várias pessoas, que são chamadas de "participantes". Assim, a organização é interpretada como um sistema resultante da interação entre participantes individuais que tomam decisões coordenadas e cooperativas e resolvem problemas com base em informações e representações do ambiente.

De acordo com Simon (1953), considerado o “pai da escola” de estudos organizacionais baseados em processos de tomada de decisão, a questão central da teoria administrativa está no limite entre os aspectos racionais e não racionais do comportamento social humano.

O conceito de racionalidade limitada caracteriza a atividade cognitiva dos tomadores de decisão individuais e, por extensão, dos grupos que operam na organização. Simon, de fato, não presume que haja escassez de informações. Pelo contrário, ele reconhece que *os tomadores de decisão* operam em contextos de abundância de informações e que o problema da disponibilidade de informações decorre da incapacidade humana de considerar um grande número de informações simultaneamente. Essas limitações cognitivas (mas também éticas, culturais, emocionais, sociais, etc.) são de fato expressas na incerteza e na ambiguidade dos critérios a serem seguidos na tomada de decisões. Nessas condições, pode-se considerar que os tomadores de decisão buscam resultados satisfatórios com relação a certos níveis de aspirações (objetivos) em vez da otimização absoluta dos resultados alcançáveis.



De acordo com a abordagem cognitivista, o momento central da tomada de decisões é a percepção dos estímulos ambientais e sua transformação em informações úteis para a tomada de decisões e ações. Todo tomador de decisão precisa atribuir significado às percepções a fim de construir representações da realidade que sejam o mais próximo possível da verdade ou de suas próprias expectativas. Como previsto, isso decorre da suposição básica de que existe um mundo objetivo externo ao tomador de decisões que ele precisa conhecer para sobreviver.

Ainda de acordo com a abordagem fenomenológica, a realidade pode ser compreendida pelos seres humanos por meio da percepção, interpretação e atribuição de significado. Mas sua abordagem difere significativamente da abordagem cognitivista na ideia de que a realidade objetiva, como tal, não existe. Dependente do indivíduo, ela só adquire o significado que os indivíduos atribuem a ela, perdendo assim a conotação de objetividade.

2.5 Os instrumentos de pesquisa

A abordagem de pesquisa proposta para a identificação das necessidades de formação é *combinada*, quantitativa e qualitativa.

Em particular, o modelo prevê a realização de entrevistas (abordagem qualitativa) com uma amostra de testemunhas privilegiadas para coletar opiniões, questões críticas e sugestões. Além disso, a construção de um questionário "ad hoc", a ser administrado principalmente on-line, com a colaboração de "sensores/referentes" dentro da organização, está prevista para obter informações significativas sobre as necessidades de formação.

A partir da comparação dos dados que serão coletados, podem surgir indicações úteis para delinear as prioridades que deverão ser formalizadas no plano de formação da organização de referência para serem traduzidas operacionalmente em ações de formação.

A aplicação de um questionário possibilita a coleta de informações úteis sobre as necessidades de formação, inclusive sobre necessidades não expressas ou latentes, que serão identificadas por meio de verificações cruzadas e testes de significância, com prevalência sobre a amplitude do assunto sob investigação. A



entrevista permite a coleta de opiniões e expectativas dos atores que, devido ao seu papel de observadores privilegiados em relação às mudanças internas e externas, podem, mais do que outros, representar o panorama das possíveis necessidades de formação a curto e médio prazo e indicar os métodos operacionais e os conteúdos específicos nos quais investir para acompanhar a mudança em andamento. Nesse caso, a prevalência diz respeito à profundidade do objeto sob investigação.

O uso paralelo dos dois instrumentos permite minimizar os pontos críticos que podem ser encontrados com o uso de apenas um instrumento. O questionário como único instrumento de pesquisa, de fato, corre o risco de fornecer uma grande quantidade de dados numéricos que, por sua própria natureza, carecem de "subjetividade". Por outro lado, a pesquisa conduzida apenas com entrevistas sempre corre o risco de "subjetividade" excessiva, sem a base de referência das estatísticas quantitativas possíveis por meio do processamento de questionários.

Os dados obtidos nos questionários podem ser definidos como o ponto de partida do "tecido" de qualquer investigação abrangente. As indicações obtidas nas entrevistas, por outro lado, são os "motivos decorativos" que emergem da "narrativa subjetiva" dos interlocutores, que devem ser "bordados no tecido" e que lhe dão forma, especificidade e distinção.

A pesquisa-ação proposta para a AdB é uma pesquisa que, tanto quando opera em extensão (quantitativa) quanto quando opera em profundidade (qualitativa), utiliza indicadores especificamente identificados e utilizados pelas pesquisas mais avançadas sobre o assunto.

Na vida cotidiana, as pessoas fazem uso extensivo de indicadores, ou seja, sinais usados para interpretar algo que se refere a outra coisa. Pensamos, por exemplo, em placas de trânsito, roupas etc. Na pesquisa científica, os indicadores são usados para investigar indiretamente conceitos abstratos particularmente complexos que são difíceis de detectar diretamente. Os indicadores contribuem para a representação empírica do conceito geral por meio de sua relação com o indicador, embora essa representação seja fragmentada porque cada indicador está vinculado a um aspecto específico do



conceito geral. No modelo proposto, os indicadores são "chaves interpretativas", válidas¹⁵ e confiáveis¹⁶, necessárias para analisar as necessidades de formação, embora, na presença de um modelo, o elemento inovador seja representado pela identificação de elementos úteis e robustos para analisar cada área específica que emergirá da pesquisa e para poder submetê-la, posteriormente, a uma pesquisa direcionada e congruente.

O conceito abstrato (que, neste caso, é a necessidade de formação) pode ser operacionalizado de forma direta, setor por setor do arquipélago corporativo, por meio de um ou mais indicadores e, de forma indireta, dividindo os indicadores em um conjunto de subindicadores em que cada um deles expressa um aspecto específico do conceito abstrato. Daí a construção do questionário.

Os resultados de pesquisas anteriores revelaram a presença de indicadores que se repetem com mais frequência do que outros, que se mostraram representativos das necessidades de formação e particularmente eficazes em termos de pesquisa. Os indicadores mencionados acima podem ser rastreados até três categorias, que reforçam a tese apresentada sobre a adequação - no que diz respeito à necessidade de formação - de se levar em conta uma direção múltipla de significado. As três categorias de indicadores de necessidade de formação propostas dizem respeito a:

- deficiências;
- expectativas;
- a situação do contexto em que a investigação ocorre, ou seja, o contexto organizacional.

¹⁵ *Validade* significa a capacidade de um determinado procedimento de detectar exatamente o conceito ao qual se refere, e não outro.

¹⁶ A *confiabilidade* refere-se à capacidade de um determinado procedimento de produzir o mesmo resultado ao registrar estados equivalentes. A primeira técnica para verificar a confiabilidade é a comparação empírica de diferentes avaliações para medir seu grau de correspondência; quanto maior a correspondência, mais confiável o instrumento pode ser considerado. A segunda técnica para verificar a confiabilidade é baseada na consistência interna, que pode ser expressa como a correlação da resposta dada a cada pergunta individual com as respostas dadas a todas as outras perguntas. Em outras palavras, um instrumento confiável é aquele que registra corretamente as diferenças entre estados diferentes e as uniformidades entre estados equivalentes.



Os indicadores devem ser considerados, no entanto, como *vias significativas de investigação* por meio das quais é possível obter informações sobre a necessidade de formação, tendo em mente que a amplitude e a profundidade da investigação sempre variam em relação às configurações específicas que a BME¹⁷ assume em relação a cada situação/contexto. Portanto, na abordagem de pesquisa, o analista de necessidades terá de completar o modelo (ou seja, descrever o mapa de indicadores), adaptando-o à situação.

3. CONCLUSÕES

Atualmente, a análise das necessidades de formação está atraindo muito mais interesse do que até meados da segunda década deste século. No entanto, a AdB, entendida como um resultado da pesquisa-ação, é pouco praticada nas organizações, mesmo em áreas que frequentemente registram falhas na programação de formação que, apesar das falhas, parecem ser afetadas por uma compulsão de repetição que é dificilmente explicável.

A partir da perspectiva de que o objetivo¹⁸, mesmo que não explicitamente declarado, de qualquer estrutura de produção (chamada de organização) é criar um sistema de gestão que funcione melhor a custos mais baixos, ao qual certas lógicas relacionadas à administração de funcionários estão implicitamente vinculadas, é possível observar que

- Se as necessidades não forem conhecidas, não será possível definir objetivos e determinar resultados;
- Se os resultados não forem avaliados, não será possível distinguir os sucessos dos fracassos;
- Se os sucessos não forem distinguidos, não poderão ser recompensados;

¹⁷ BME: Sigla para Bilancio di Missione Educativa (Balanço de Missão Educacional). Refere-se a um processo de avaliação que visa conectar as necessidades formativas às estratégias e missões organizacionais, considerando indicadores específicos para alinhar ações educacionais aos objetivos institucionais.

¹⁸ Lógica que, no passado, havia sido seguida no programa plurianual de reforma da administração pública". - (conhecido como o "Programa Al Gore"), cujo título, já eloquente por si só, era: "Criando um governo que funcione *melhor e custe menos*".



- Se as falhas não puderem ser reconhecidas, elas não poderão ser corrigidas;
- Se você não recompensa os sucessos, quase sempre acaba recompensando os fracassos.

As razões para o uso escasso da AdB, mesmo em agências de formação institucionais, podem ser hipotetizadas principalmente em três macrofatores: a falta de conhecimento dos aspectos científicos e aplicativos da pesquisa-ação ao formação; a arrogância, implícita ou explícita, dos "construtores de formação", que continuam a produzir planos e programas de formação com base em deficiências hipotéticas da população de alunos, sem que essas crenças tenham respaldo científico; os custos não triviais que um projeto adequado de pesquisa-ação e análise de necessidades exige, acompanhados pela formação de instrutores e pelo estudo dos planos de formação e sua transformação em programas operacionais de curto prazo.

As necessidades são mutáveis, mudam continuamente e, às vezes, de forma abrupta. Portanto, seu atendimento no sistema educacional e de formação exige velocidade de aplicação e prazos definidos. O futuro da educação e da formação exige restrições que devem ser colocadas no presente. A AdB é uma dessas restrições sem a qual o futuro educacional não pode começar.

REFERÊNCIAS

BOCCHI, Gianluca; CERUTI, Mauro. **La sfida della complessità** (a cura di BOCCHI, Gianluca; CERUTI, Mauro) Milano: Feltrinelli, 1985.

BOCHICCHIO, Franco. **I bisogni di formazione**. Teorie e pratiche. Roma: Carocci, 2012.

BOCHICCHIO, Franco. **Formare gli adulti e competenze dell'educatore**. Tricase: Libellula, 2017.

BOCHICCHIO, Franco; DI VIGGIANO, Pasquale Luigi. **La formazione partecipata**. Roma: Carocci, 2012.

BOLDIZZONI, Daniele. **Oltre la formazione apparente**. Milano: Il Sole 24 Ore, 1984.



DE LANDSHEERE, Gilbert. **Introduzione alla ricerca in educazione**. Firenze: La Nuova Italia, 1973.

DEMETRIO, Duccio. **Micropedagogia**. La ricerca qualitativa in educazione. Firenze: La Nuova Italia, 1992.

ESPOSITO, Elena. **L'operazione di osservazione**: costruttivismo e teoria dei sistemi sociali. Milano: Franco Angeli, 1992.

FOESTER, Heinz von. **Sistemi che osservano**. Roma: Astrolabio, 1987.

GIGLIETTO, Fabio. **Alle radici del futuro**. Milano: Franco Angeli, 2006.

GLASERSFELD, Ernst von. **Constructivis in Education**. NY: Lawrence Erlbaum Ed., 1995.

HELLER, Ágnes. **La teoria dei bisogni in Marx**. Milano: Feltrinelli, 1974.

INHELDER, Barbel; SINCLAIR, Hermine; BOVET, Magali. **Apprendimento e strutture della conoscenza**. Torino: Loescher Ed, 1975.

LUHMANN, Niklas. **Struttura della società e semantica**. Bari: Laterza, 1983.

LUHMANN, Niklas. **Il sistema educativo**. Problemi di riflessività. Roma: Armando, 1988.

LUHMANN, Niklas. **Sistemi sociali**. Fondamenti di una teoria generale. Bologna: Il Mulino, 1990.

LUHMANN, Niklas; DE GIORGI, Rafaelle. **Teoria della società**. Milano: Franco Angeli, 1992.

MALTHUS, Thomas Robert. **Saggio sul principio della popolazione**. Torino: Einaudi, 1997.

MARCH, James. **Prendere decisioni**. Bologna : Il Mulino, 1988.

MARX, Karl. **Grundrisse der Kritik der politischen Ökonomie**. Berlin, 1953.

MARX, Karl. L'ideologia tedesca. In: MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **Opere complete**, vol. V. Roma: Editori Riuniti, 1972.

MARX, Karl. **Manoscritti economico-filosofici del 1844**. Bologna: Piccola biblioteca Einaudi. Nuova serie, 2004.

MASLOW, Abraham Harold. **Teoria della motivazione umana**. Pirelli, Milano, 1973.



MAX-NEEF, Manfred. **Human Scale Development**. New York: Apex Press, 1991.

MCCLELLAND, David Clarence. **The Achieving Society**. Eastford: Martino Fine Books, 2010.

MURRAY, Henry. **Explorations in Personality**. New York: Oxford University Press, 1938.

NICCOLI, Ermanno. Il costruttivismo in didattica: una teoria o un atteggiamento? **Giornale di Didattica della Società Chimica Italiana**, anno XXV, n. 2, p. 43-47, 2003.

PIAGET, Jean. **Introduzione all'epistemologia genetica**. Milano: Emme Edizioni, 1982.

RICARDO, Daniel. **Principi dell'economia politica e dell'imposta**. Torino: Utet, 2006.

RUTIGLIANO, Enzo. Lavoro: appunti per la metamorfosi di un concetto. **Quaderni di sociologia** (57), p. 109-114, 2011. Disponível em <https://journals.openedition.org/qds/615> Acesso em 13 dez. 2024.

SCHMIDT, Reinhard. Appendice: Tradurre la complessità. Note bilingui sul lessico luhmanniano. In: LUHMANN, Niklas. **Sistemi sociali**. Fondamenti di una teoria generale. Bologna: Il Muino, 1990.

SIMON, Herbert A. **Il comportamento amministrativo**. Bologna : Il Mulino, 1953.

SMITH, Adam. **An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations**. London: Cannan ed, 1776

TRINCHERO, Roberto. **Manuale di ricerca educativa**. Milano: Franco Angeli, 2002.

WATZLAWICK, Paul. **La realtà inventata**. Milano : Feltrinelli, 2006.

ZAMAGNI, Stefano Zamagni; LUCCIO, Riccardo. Bisogni- Economia. **Tratto da Treccani Enciclopedia delle scienze sociali** (1991). Disponível em <http://www.treccani.it/enciclopedia/bisogni> Acesso em 13 dez. 2024.

Sobre o autor

Pasquale Luigi Di Viggiano

Professor Adjunto do Laboratório de Tecnologia da Informação para Planejamento Social e Gestão de Projetos - Curso de Mestrado em Governança



Euro-Mediterrânea de Políticas Migratórias. Vice-Diretor do Centro de Estudos sobre Risco e professor do módulo "Administração Digital" do Mestrado APPREST. Diretor científico da pesquisa-ação FAMI: Migrants Coming-App do Departamento de Ciências Jurídicas da Università del Salento (LE - Italia). Doutor em Ciências Jurídicas.

E-mail: luigi.diviggiano@unisalento.it, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2973-5353>

Tramitação:

Recebido em: 27/12/2024

Aprovado em: 19/01/2025