



UNIVERSIDADE D
COIMBRA

Yasmin Arêas Canindé de Medeiros

**AGÊNCIA - UMA PERSPECTIVA ENATIVISTA
SOBRE AS ESCOLAS DA FLORESTA**

VOLUME 1

**Dissertação no âmbito do Mestrado Integrado em Psicologia da Educação,
Desenvolvimento e Aconselhamento orientada pelo/a Professor/a Doutor/a Eduardo
João Ribeiro Santos e apresentada ao Departamento de Psicologia da Faculdade de
Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.**

Julho de 2022

Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da
Universidade de Coimbra

Agência - Uma Perspectiva Enativista sobre as Escolas da Floresta

Yasmin Arêas Canindé de Medeiros

Dissertação de Mestrado na área científica de Psicologia da Educação, Desenvolvimento e Aconselhamento orientada pelo Senhor Professor Eduardo João Ribeiro Santos e apresentada ao Departamento de Psicologia da Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.

Julho de 2020

Agradecimentos

Primeiramente, quero agradecer a mim pela minha perseverança, força, criatividade e ambição. O desafio constante e com propósito é o que realmente me faz continuar aqui e que me faz passar por todas as inquietudes que a vida coloca a minha frente.

A seguir, quero agradecer à duas pessoas fundamentais nesse processo: Andreia e Tânia. Minha família, minha base, meu porto seguro. Estar aqui hoje é uma vitória nossa e mesmo sem ter vocês presencialmente, sinto estas mulheres fortes e persistentes no meu coração todos os dias. Eu sou o que sou porque vocês são. Obrigada por existirem.

Para seguir este núcleo de mulheres essenciais nessa minha caminhada, agradeço a Camila Leporace, minha irmã de Coimbra, mulher surpreendente e extremamente competente. Seu futuro será brilhante!

Outra mulher fundamental nesta caminhada é a minha psicóloga Blezi Daiana Santos. Com certeza não teria chegado aqui com sucesso se não fossem pelas horas de muita partilha e trabalho que tivemos.

Agradeço meu orientador, Eduardo Santos, pessoa que foi responsável por toda a base do conhecimento que tenho hoje e por quem agradeço imensamente por ter confiado no meu trabalho.

E claro, não poderia deixar de agradecer minhas amigas Amanda Pacca, Maria Paula Marinho, Carolina Zevallos, Vitória Vinagre e Fabiana Gomes; toda a equipe da Escola Lá Fora, local em que descobri minha paixão por crianças e pela natureza e por todas as pessoas que passaram pela minha vida e que me fazem ser uma pessoa melhor hoje. Ainda, agradeço ao amor da minha vida, Dexter.

Resumo

Este trabalho tem como objetivo principal evidenciar a pedagogia das Escolas da Floresta (E.F.) como uma alternativa eficiente, contemporânea, robusta e possível às questões que estão em grande emergência no século XXI, nomeadamente as que se apresentam nos âmbitos educativos e ambientais. A desatualização dos sistemas de ensino frente à toda uma multiplicidade de questões que se desdobram vertiginosamente no mundo atual - desafio das questões climáticas, das guerras, dos refugiados, do desemprego e muitas outras problemáticas - são cada vez mais presentes no dia a dia das pessoas e, portanto, é essencial que haja um sistema de ensino que possa preparar os as crianças e jovens de forma que possam ser, cada vez mais agentes, participativos e atuantes neste tipo de debate e discussão. Desta forma, será utilizada a teoria do enativismo para basear o argumento de que as E.F. são uma alternativa para o sistema de ensino tradicional majoritário atualmente. Esta aproximação entre as ideias do Enativismo, Escolas da Floresta e Agência, em específico a agência infantil, será feita através de uma comparação teórica entre os princípios regentes de cada um dos âmbitos mencionados para que seja possível averiguar a correlação entre os conceitos e a consequente averiguação da potencialidade educativa existente nas Escolas da Floresta.

Neste contexto, este trabalho tem o intuito de responder a perguntas como "O que é agência?"; "Por que é importante falar deste conceito?"; "Qual a relevância deste conceito para o campo educacional?" e "Por que agência através da perspectiva enativista?" para poder argumentar os pontos anteriormente mencionados e garantir que haja um desdobramento dos pensamentos teóricos sublinhados que seja relevante para debates futuros.

Palabras chave: Agência Infantil - Enativismo - Escolas da Floresta - Sistema Educativo

Abstract

The main objective of this work is to highlight the pedagogy of the Forest Schools (F.S.) as an efficient, contemporary, robust and possible alternative to the issues that are in great emergency in the 21st century, particularly those in the educational and environmental spheres. The outdatedness of education systems in the face of a multiplicity of issues that are vertiginously unfolding in today's world - the challenge of climate issues, wars, refugees, unemployment and many other problems - are increasingly present in people's daily lives and, therefore, it is essential that there is an education system that can prepare children and young people so that they can be increasingly agents, participatory and active in this type of debate and discussion. In this way, the theory of enactivism will be used to base the argument that the F.E. is an alternative to the traditional education system that is currently the majority. This approach between the ideas of Enativism, Forest Schools and Agency, specifically children's agency, will be made through a theoretical comparison between the governing principles of each of the mentioned scopes so that it is possible to ascertain the correlation between the concepts and the consequent ascertainment of the educational potentiality existing in Forest Schools.

In this context, this work aims to answer questions such as "What is agency?"; "Why is it important to talk about this concept?"; "What is the relevance of this concept for the educational field?" and "Why agency through the enactivist perspective?" in order to be able to argue the previously mentioned points and ensure that there is an unfolding of the underlined theoretical thoughts that is relevant for future debates.

Keywords: Children agency - Enactivism - Forest Schools - Educational System

Índice

Agradecimentos	3
Resumo	4
Abstract.....	6
Índice	7
Introdução	8
Pesquisa Bibliográfica	14
Enativismo	14
O Enativismo na Educação.....	23
As Escolas da Floresta.....	29
A metodologia E.F. e Enativismo são compatíveis?.....	34
Agência.....	44
Conclusão	52
Bibliografia.....	53
Figuras	55

Introdução

As Escolas da Floresta (E.F.) são conhecidas por apresentarem uma pedagogia inovadora que está em constante crescimento e desenvolvimento atualmente e apresenta muitos potenciais educativos, visto que procuram “desenvolver confiança e auto-estima através de experiências de aprendizagem em ambiente florestal” (O’Brien, 2009). Através desta forma de estrutura e organização, as crianças conseguem “empreender de forma mais criativa, diversificada e imaginativa; **brincar**; o que é visto como um elemento importante no desenvolvimento” e também “engajar-se em brincadeiras e atividades mais explorativas quando em natural espaços que eles podem adaptar e modificar para atender a seus próprios necessidades”(O’Brian & Murray, 2007, p. 250). Assim, de forma geral, as escolas da floresta apresentam um potencial crescente no que toca o desenvolvimento humano por apresentar impactos significativos e duradouros através da exposição a longo prazo neste tipo de contexto (O’Brien, 2009).

O PORQUÊ DAS E.F.

Estudos recentes mostram que a grande maioria das crianças não têm contato com o ambiente natural tanto quanto as gerações anteriores e isto apresenta um impacto significativo não só nas habilidades intelectuais das crianças mas também em habilidades sociais e éticas, por exemplo (O’Brien, 2009). Os detrimientos de saúde que decorrem desta pouca exposição com estes ambientes também são evidenciados na literatura juntamente com o aumento exacerbado do uso de tecnologias digitais e sedentarismo (O’Brien, 2009, Louv, 2005, Neto, 2020). Diante deste cenário, somando-se ao grande potencial educacional, as E.F. apresentam uma alternativa para estas problemáticas sociais que impactam de forma significativa a vida das crianças.

O QUE SÃO AS E.F.?

As E.F. são “um processo de aprendizagem inspirador e centrado na criança, que oferece oportunidades de crescimento holístico através de sessões regulares” em espaços naturais (**Forest School Association, N.A.**). Este tipo de pedagogia se iniciou nos países Escandinavos e chegou na Europa por volta da década de 90, no Reino Unido. Desde então, as E.F.s têm se espalhado por toda a Europa e, atualmente, já tem expressão em muitos outros países do mundo (**Forest School Association, N.A.**). Estas escolas apresentam princípios e critérios de boas práticas resumidos a seguir (**estes serão apresentados em mais detalhes na sessão "Escolas da Floresta" deste trabalho**):

1. A E.F. é um processo de longo prazo de sessões regulares, em vez de visitas únicas ou pouco frequentes; o ciclo de planejamento, observação, adaptação e revisão vincula cada sessão.
2. A E.F. ocorre em uma floresta ou ambiente natural para apoiar o desenvolvimento de uma relação vitalícia entre o aprendiz e o mundo natural.
3. A E.F. utiliza uma série de processos centrados no aluno para criar uma comunidade para ser, desenvolver e aprender.
4. A E.F. visa promover o desenvolvimento holístico de todos os envolvidos, fomentando aprendizes resistentes, confiantes, independentes e criativos.
5. A E.F. oferece aos alunos a oportunidade de assumir riscos apoiados apropriados ao meio ambiente e a si mesmos.
6. A E.F. é dirigida por profissionais qualificados da Escola Florestal, que mantêm e desenvolvem continuamente sua prática profissional. (**Forest School Association, N.A.**).

IMPORTÂNCIA DAS E.F NOS TEMPOS ATUAIS

O século XXI é uma era de extremos: de um lado, excesso de produção e de consumo, de outro, escassez de recursos e perspectiva de futuro. Assim como o historiador **Harari** afirma, “no século XXI, somos inundados por enormes quantidades de informações” (p. 227) e, portanto, ao falar de educação, conclui que “em um mundo assim, a última coisa que um professor precisa dar a seus alunos é mais informações” (p. 228). Porém, o que existe nas escolas tradicionais e normativas é a repetida exposição de técnicas e estruturas que já não são mais relevantes para o contexto deste século, segundo a perspectiva anteriormente mencionada. Neste sentido, as E.F. são uma alternativa mais contextualizada e fiel às necessidades do século XXI.

Harari aponta para um paradoxo no contexto educacional atual, ou seja, “os professores se permitiram se concentrar em empurrar dados enquanto incentivam os alunos a "pensar por si mesmos". (p. 228). Esta confusão nos objetivos propostos pelas escolas trazem muito desconforto e confusão para os alunos e, portanto, não são incentivados a expressar sua individualidade por terem medo de falhar, não alcançarem as notas necessárias ou não entrarem nos cursos que desejam. Harari resume este contexto da seguinte forma:

“[as escolas liberais assumiram que] desde que forneçamos aos estudantes muitos dados e o mínimo de liberdade, os estudantes criarão sua própria imagem do mundo, e mesmo que esta geração não consiga sintetizar todos os dados da história o mundo de forma coerente e significativa, haverá tempo de sobra para construir uma boa síntese no futuro. [Porém] Agora estamos sem tempo” (p. 228).

DESAFIOS DO SÉCULO XXI

Educação

Segundo Schleicher, diretor de educação da OCDE, além do dever da educação do século XXI ser referente a temas como resolução de problemas, tomada de decisões, comunicação e colaboração, este mesmo âmbito social deve estar preocupado com “a capacidade de viver em um mundo multifacetado como um cidadão ativo e engajado” (OCDE, 2022). Desta forma, alguns temas essenciais que devem permear as discussões no ramo da educação atualmente são os temas relacionados com “agência” e “autonomia”.

Atualmente, uma discussão muito presente em várias partes do mundo é referente aos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis (ODS) da ONU, cujo os quais “fornece um plano compartilhado de paz e prosperidade para as pessoas e para o planeta, agora e no futuro” (SDG, 2022). No entanto, como é possível alcançar estes objetivos e metas propostas pela ONU? Certamente não é possível ter apenas uma forma de alcançar os objetivos anteriormente evidenciados pela ONU devido às idiosincrazias apresentadas por cada um dos objetivo mas também devido às especificidades dos contextos em que se apresentam estas problemáticas. Neste sentido, esta complexidade se torna cada vez mais evidente ao passo que são analisadas todas as partes que compõem o que, teoricamente, se deve fazer para abordar os objetivos sustentáveis.

Seguindo esta lógica, uma concepção que está em constante desenvolvimento e em grande expansão atualmente é a ideia dos “objetivos para o auto-desenvolvimento” (OAD), que são conhecidos como “fundamentais no trabalho de alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável” (IDG, 2022). Segundo a OAD, o progresso que tem sido esperado por parte das entidades competentes e da sociedade de forma geral para alcançar

estes desafios está aquém do que era suposto, porque “falta-nos a capacidade interna para lidar com nosso ambiente e desafios cada vez mais complexos” ([IDG, 2022](#)). Isto significa dizer que há associações como a OAD que refletem sobre o fato de que, sem uma consideração das habilidades e estratégias internas que cada indivíduo pode desenvolver, não há possibilidade de conseguir alcançar estratégias globais e complexas como as explicitadas nos ODS.

Ambiental

Para além das preocupações educativas, é inevitável conderar as preocupações ambientais e ecológicas que estão em evidência cada vez maior no século atual. Destuições climáticas, perda da biodiversidade, poluição atmosférica e de oceanos, entre outros, são problemas que, com o decorrer do tempo, estão cada vez mais alarmantes e, conseqüentemente, causam impactos na qualidade de vida dos seres humanos e outros animais vivos.

É impossível, portanto, separar aspectos ambientais dos aspectos educativos e, portanto, é imprescindível que mudanças sejam feitas em ambos os setores para que haja, minimamente, um futuro habitável para os seres vivos. Inúmeros

PROBLEMA E PERGUNTAS

Neste contexto, tanto para a educação como para a atual e futura qualidade de vida das crianças, é essencial que sejam desenvolvidas estratégias educativas que sejam centradas nas capacidades de “autonomia” e “agência”, conceitos essenciais para que as escolhas educativas e psicológicas no âmbito infantil sejam as melhores possíveis e que exista a possibilidade de um futuro mais claro para as futuras gerações. Considerando ambos os problemas - educativo e ambiental - identificados anteriormente, surge o

questionamento: seriam as E.F. uma alternativa viável para lidar com preocupações (agência e autonomia por um lado, e ética ambiental por outro)?

Assim, a intenção principal deste trabalho é apresentar uma discussão sobre a importância das E.F. no contexto da educação do século XXI e, assim, evidenciar as preocupações com o 'auto-desenvolvimento', que são indispensáveis para o atual contexto mundial, principalmente no que toca a educação e ecologia. Como contribuição inovadora deste trabalho, este será baseado em uma perspectiva alternativa ao cognitivismo que se apresenta em emergência atualmente - o "enativismo". Esta será explicitada ao longo do trabalho e, portanto, haverá uma explicação histórica e teórica sobre os fundamentos deste enquadramento teórico. No decorrer deste trabalho, pretendo responder perguntas como "o que é agência e autonomia"; "o que é enativismo?"; "qual a relevância de apresentar esta nova perspectiva da cognição" e "quais são as consequências educativas e ambientais desta nova perspectiva?".

Justifica-se a utilização desta nova perspectiva da cognição devido às limitações apresentadas pelas teorias cognitivistas, que abarcam a maior parte dos trabalhos acadêmicos atuais. Muito do que se estuda atualmente diz respeito à centralidade do cérebro na cognição e uma certa desconsideração de outras componentes, nomeadamente o corpo e o ambiente, por exemplo. Quando são identificados, estes elementos aparecem como secundários à ação do cérebro ou como adições para que a centralidade desse seja evidenciada. O enativismo busca trazer uma perspectiva descentralizada, abrangente e sistêmica da cognição e, conseqüentemente, responder a perguntas referentes ao que significa estar vivo.

Pesquisa Bibliográfica

Para este estudo, foi feita uma pesquisa bibliográfica através da plataforma do "Google Scholar" para averiguar a existência de assuntos relevantes nesta área. Todas as pesquisas foram feitas com palavras chave em inglês devido a maior abrangência de pesquisas nesta língua comparativamente ao português ou outras línguas. Assim, várias pesquisas foram realizadas através de palavras chave como "agency" and "autonomy" (em que foram encontrados 3,060,000 resultados) e "agency" and "education" (em que foram encontrados 3,950,000 resultados). Porém, ao pesquisar o conjunto de palavras chave "children agency" and "enactivism", nenhum resultado foi encontrado. Neste sentido, este trabalho se propõe a começar uma discussão relativamente a ideia de agência na infância - que neste âmbito terá lugar através do contexto das Escolas da Floresta - e como o enativismo pode ser utilizado como uma teoria relevante para basear esta discussão.

Enativismo

O enativismo é uma teoria não necessariamente nova no que toca os seus princípios mas sim uma teoria inovadora, visto que traz diversos conceitos das mais diversas áreas do saber para basear os seus argumentos principais. O enativismo propõe uma ruptura com alguns dos conceitos presentes no cognitivismo, sendo uma das suas mais importantes reivindicações a ideia de que os seres vivos não são uma máquina de processamento de informações cuja consequência é o exercício da cognição e tem suas

Agência - uma perspectiva enativista às escolas da floresta

estruturas baseadas nas conexões neurais (Werner & Kielkowicz-Werner, 2021). Esta visão, na perspectiva enativista, é vista como reducionista e, portanto, procura ultrapassar este paradigma ao apresentar outras formas de entender a vida e cognição. Na base desta teoria, encontra-se ideias como a da autopoiese, dos sistemas dinâmicos, da fenomenologia e psicologia ecológica, por exemplo. Estes conceitos - que não serão explicitados neste trabalho - são essenciais para que haja melhor entendimento da história de desenvolvimento do enativismo e também para compreender o embasamento científico que existe por detrás destas ideias.

Um questionamento central que inicia a discussão acerca do enativismo e que permanece constante ao longo do seu desenvolvimento é "o que é cognição?". **Maturana e Varela (1972)**, autores que deram início ao movimento de construção do enativismo, introduzem este pensamento ao afirmar que cognição é um fenômeno biológico que “surge ao entender ‘conhecimento’ e ‘conhecedor’ através da capacidade de conhecer do último” (p. 5). Ou seja, a cognição não pode ser definida por qualquer um que não seja o próprio ser cognoscente. Pode-se tentar compreender um fenômeno através da análise das suas partes porém o fundamento deste é de caráter pessoal e experimental.

Segundo Werner & Kielkowicz-Werner (2021), “criaturas vivas capazes de cognição são indivíduos biológicos” (p. 410) e para este trabalho, indivíduos biológicos serão identificados como “uma entidade coesa, relativamente bem-delineada e frequentemente única que se mantém através do tempo apesar de mudanças subjacentes” (p. 410). Neste sentido, todos os indivíduos biológicos são autônomos (conceito que será melhor identificado a seguir) e, portanto, capazes de se relacionar com o mundo ao seu redor e manter a sua identidade.

O importante desta definição é trazer a tona o conceito de cognição, que se difere substancialmente da perspectiva cognitivista. Para o enativismo, cognição é um “meio cujo qual o indivíduo biológico realiza a sua autonomia” (Werner & Kielkowicz-Werner, 202, p. 410), ou seja, uma função que proporciona a sua auto-manutenção e, em última instância, a sua própria vida.

Conceitos do Enativismo

Esta nova perspectiva que se encontra no ramo das ciências cognitivas intitulada “enativismo” deve ser concebida não como uma nova corrente de pensamento, mas como uma síntese de ideias e conceitos já conhecidos nos ramos das mais diferentes ciências, uns mais novos que outros, que se suportam mutuamente (Di Paolo et. al., 2010). Esta teoria nasce da junção de conceitos que são transversais a diversas ciências e áreas de pesquisa e ligam temas interessados no “papel da vida, auto-organização, experiência e o corpo animado na modulação da cognição como uma atividade contínua e situada” (De Jaegher & Di Paolo, 2007). Segundo Di Paolo et. al (2010):

“[O enativismo] vê as propriedades da vida e mente como partes constituintes de um contínuo e conseqüentemente advoga um programa científico que explora diversas fases ao decorrer dessa dimensão” (p. 36)

De forma geral, o que torna o enativismo uma teoria concisa, promissora e única é o fato de apresentar princípios coerentes e não apenas um conjunto de agregado de teorias, ou seja, um tipo de “naturalismo não reducionista” (De Jaegher & Di Paolo, 2007, Di Paolo et. al, 2010). A seguir, então, serão apresentados os cinco principais conceitos que são a base estruturante deste novo paradigma.

Autonomia

Autonomia é um termo de grande importância no enativismo que está diretamente ligado à ideia de “identidade auto-gerada” pelos organismos (Di Paolo et al., 2010, p. 37). Isto significa dizer que um sistema, para ser considerado autônomo, deve ser capaz de gerar suas próprias características sob um “sistema em condições precárias” (De Jaeger & Di Paolo, 2007, p. 487) que o irão diferenciar daquelas estabelecidas pelo seu entorno, já que não é possível obter organização própria se esta for completamente estabelecida pelas características externas a si mesmo. Por precário, entende-se qualquer fato que, “na ausência da organização do sistema, tende a desaparecer ou se extinguir” (De Jaeger & Di Paolo, 2007, p. 487) e por isso, é essencial que este sistema tenha um nível de identidade tal que o permita superar as imposições do ambiente “sem garantias” em que está inserido (Di Paolo et. al., 2017) e em constante mudança. Isto não significa, porém, que este sistema está completamente livre das ações do seu entorno mas sim que, dentro das circunstâncias em que se apresenta, deve haver um certo nível de liberdade com relação às características do meio, a chamada “liberdade necessária” [*needful freedom*]. Assim, “ao falar que um sistema é auto-constituído, nós queremos dizer que uma identidade está sendo dinamicamente gerada e sustentada” (Di Paolo et al., 2010, p.38).

Porém, ao falar sobre um sistema auto constituído, uma das questões que sobressaem é a de que forma uma identidade pode ser gerada. Desta forma, é imprescindível apresentar aqui o conceito de “sistema operacionalmente fechado” (figura 1) (Di Paolo et. al., 2018), sistema este que constitui uma base que fornece a possibilidade da geração de identidade de um determinado ser cognocente. Este tipo de sistema pode ser identificado, primeiramente, através de um processo de análise (ex:

metabolismo) e, depois, identificando duas condições principais: (1) identificar outros processos, além do mencionado, que fazem parte deste sistema, e (2) identificar outros processos que dependem do processo inicialmente identificado. Isto significa que, ao observar sistemas cognitivos, percebe-se a interação constante e dependência mútua dos processos que subjazem a sua manutenção e, portanto, podem ser considerados sistemas autônomos (Di Paolo et al., 2010).

Além da autonomia relativa ao sistema em si, esta também o é de modo interativo e relacional, ou seja, um sistema só pode ser considerado autônomo se puder “regular ativamente e assimetricamente as condições das suas trocas com o ambiente e, ao fazê-lo, constrói (*enact*) um mundo ou um domínio cognitivo” (Di Paolo et al., 2010, p.38). Em outras palavras, a autonomia é uma característica que pode ser identificada tanto a nível “micro” (ex: dentro das células) como a nível “macro” (ex: a organização de uma cidade). Este tipo de abordagem é essencial para que haja uma mudança de paradigma na forma como são compreendidas as questões das mais diversas áreas do conhecimento, de forma que coloque o próprio organismo no centro de atividade do mundo (De Jaeger & Di Paolo, 2007) em detrimento de segregá-lo do ambiente.

Emergência

O termo “emergência” tem como característica fundamental a ideia de que algumas propriedades podem ser observadas não pelas simples na adição de todos os componentes que a subjazem mas sim pela consequência das interações dinâmicas que são estabelecidas pelos elementos. Resumidamente, “emergência” é usada para “descrever a formação de novas propriedades ou processos vindos da interação de diferentes processos ou eventos existentes” (Thompson and Varela 2001 citado em Di Paolo et al., 2010, p.40). Analogamente, o enativismo prega que o significado é uma

propriedades que emerge por meio da relação dinâmica que existe entre o organismo, seu corpo e o ambiente (Di Paolo et al., 2010, p.40). Para que um processo seja considerado emergente, é importante que tenha duas propriedades essenciais: (1) ter uma identidade autônoma, ou seja, não depender exclusivamente dos componentes constituintes do processo em questão e (2) levar à uma restrição e modulação das operações que o subjazem (ideia também conhecida por “causa circular”, explicitada em Funchs, 2020; Di Paolo et al., 2010; De Jaeger & Di Paolo, 2007). Por este motivo, o enativismo é muito cético no que toca a localização específica - ou seja, a nível micro - de funções e dinâmicas cognitivas - que se traduzem a macro.

Experiência

Para o enativismo, a experiência é o resultado de estar vivo e, conseqüentemente, operar no mundo ao invés de ser um “epifenômeno ou um “quebra-cabeças como o é para o cognitivismo” (Di Paolo et al., 2010, p.43). A experiência se baseia na aquisição contínua de informações que culminarão em um outro evento - sendo este qualitativamente diferente do primeiro - e desta forma, é modificada a medida que uma pessoa se encontra em um processo de desenvolvimento de certa habilidade: a maestria de determinada habilidade é obtida não pela “aquisição de certo tipo de informação mas através de um certo tipo de transformação” (Di Paolo et al., 2010, p.44). Ao entender o conceito de corporificação (a seguir) através da perspectiva enativista, é possível aproximar esta ideia do conceito de experiência e entender que não se trata de um simples acúmulo de informação mas sim, analisando este processo através de um gradiente que se inicia a nível celular, um “aspecto habilidoso da atividade incorporada” (Di Paolo et al., 2010, p.44).

Este conceito está de acordo com as considerações de António Damásio (2011) sobre o desenvolvimento neural. Segundo o autor, os seres humanos apresentam circuitos cerebrais que se comunicam continuamente, sendo estes os circuitos inatos e os circuitos mais plásticos e novos. É essencial que um interfira no outro visto que, para um melhor desenvolvimento do desempenho adaptativo, os seres humanos devem ter estruturas internas que dêem extrema importância à sobrevivência, porém o contexto em que o indivíduo se situa deve ser levado em consideração. Segundo Damásio:

“ [...] o design dos circuitos cerebrais que representam o nosso corpo em evolução e a sua intenção com o mundo parece depender tanto das atividades em que o organismo desempenha, como da ação de circuitos biorreguladores inatos, à medida que os últimos reagem a tais atividades” (2011, p. 155)

As atividades que os indivíduos exercem ao estarem no mundo ou, por outras palavras, suas experiências, constituem um aspecto fundamental do equilíbrio neuronal, visto que “a experiência modela o *design* dos circuitos” (Damásio, 2011, p. 156). Isso significa que, ao passarem continuamente por diversas experiências, os designs cerebrais se modificam na mesma frequência e, portanto, a percepção dos eventos corriqueiros se dá de forma gradual e contínua. Como exemplo, o reconhecimento do rosto de cada ser humano por eles próprios quando se olham no espelho é percebida como algo natural pelo fato de haver uma ‘atualização’ frequente deste evento a cada momento que este é vivenciado.

Corporificação

Um conceito central no enativismo é o da corporificação. Para este modelo teórico, o corpo não é apenas guiado de forma secundária pelo cérebro mas, na realidade, é fundamental para a percepção e cognição, sem o qual não é possível fazer sentido do

mundo ao seu redor ou exercer qualquer atividade. O conceito de “corporificação” perde o sentido se não for usado corretamente, visto que, pela grande utilização deste termo, alguns detalhes podem se perder pelo seu uso constante e descuidado. Corporificação não se trata apenas de retirar o conceito de que a mente está localizada no cérebro para abrigá-la em “estruturas corporais confusas” (Di Paolo et al., 2010, p.42). Na realidade, corporificação significa “todo um sistema animado com muitas camadas autônomas de autoconstituição, auto-coordenação, auto-organização e graus variáveis de abertura ao mundo que criam a sua atividade de fazer sentido” (Di Paolo et al., 2010, p.42). A importância do corpo não se dá apenas pela forma como os seres fazem sentido do mundo mas implicam em atividades rotineiras como “solução de problemas, manipulação de imagens mentais, e uso da linguagem” (Wilson 2002; Lakoff, 1987 citado em Di Paolo et al., 2010, p.43). A chamada mente corporificada é, na verdade, a manifestação e interação de “estados atuais de todo o organismo ao passo que este interage com o seu ambiente” (Fuchs, 2020, p. 10).

A ideia proposta pelo cartesianismo, de que a mente controla o corpo, tem muito sucesso justamente porque, em certa medida, é possível dizer que o corpo é controlado pelos seus agentes. Porém, no contexto enativista, isto é feito de forma muito sutil que está mais relacionada com a “emergência de formas de autonomia reflexiva” (Di Paolo et al., 2010, p.43). Isto significa dizer que é possível um indivíduo passar por processos de dor e desconforto para atingir um objetivo e, neste processo, cria novas identidades que irão distanciar a experiência do “self” diferentemente do “self” metabólico.

Um dos desafios do enativismo com relação à mente corporificada é responder à questão “como o corpo vivido” (*Leib*) está relacionado com o “corpo vivo” (*Körper*)

(Funchs, 2020, p. 11). Portanto, o corpo vivido é o corpo que se apresenta no ‘pano de fundo’ das nossas atividades diárias e o encontramos majoritariamente em modo automático. Já o corpo vivo é o corpo que se mostra de forma explícita aos indivíduos como, por exemplo, através de “acidentes trágicos, ações desajeitadas, exaustão ou doença” (Funchs, 2020, p. 11). Porém, ambos os corpos estão em constate correspondência e a experiência corporificada acontece a partir da interrelação entre estes dois aspectos do ser vivo. Segundo esta perspectiva, o problema “mente-cérebro” é visto através de um novo construto: o corpo subjetivo (*Leib*) e o corpo objetivo (*Körper*) são vistos através de perspectivas diferentes, ou seja, primeira e terceira pessoas, respectivamente (Funchs, 2020). Portanto, o problema que se coloca passa a ser um “problema corpo-corpo” (Thompson, 2007 citado em Funchs, 2020).

Sense-Making

A noção de sense-making está intimamente ligada com a ideia de que os seres humanos não são apenas receptores passivos de informação, mas sim que são agentes ativos e participativos, que “fazem sentido” das situações em que se encontram ao passo que vão engajando com o mundo ao seu redor (Di Paolo et al., 2010). Este “fazer sentido” não é arbitrário e não condiz com a ideia que o senso comum apresenta. “*Sense-making*” é basilar para a possibilidade de cognição pois as “trocas com o mundo são inerentemente significantes para o agente e esta é a propriedade constitutiva do sistema cognitivo: a criação e apreciação de significado” (Di Paolo et al., 2010, p. 39). Segundo o enativismo, não é possível representar o mundo exatamente como ele é justamente porque diferentes agentes serão constituídos de diferentes maneiras e, portanto, obterão diferentes “sentidos” das suas trocas com o mundo. Assim, diferentemente do

cognitivismo e de visões não representativas, o mundo não é percebido através de informações sensoriais invariantes que são encontradas no ambiente e, então, representadas através de imagens/sentidos mentais no cérebro. Para o enativismo, os seres cognitivos percebem e fazem sentido ao estarem em constante interação e atuação no mundo (Di Paolo et al., 2010), porque o “*sense-making*” é dinâmico e está no “cerne do que é ser cognitivo” (Di Paolo et al., 2010, p. 39). De forma geral, o sense-making é a forma de seres vivos autônomos manterem a sua forma de significância na tentativa de manterem a sua identidade (Maiese, 2020).

O Enativismo na Educação

Agora que os principais conceitos do enativismo foram introduzidos, nesta sessão será discutido o que esta abordagem pode trazer para o melhor entendimento da educação e, conseqüentemente, compreender melhor as práticas educativas em que se baseiam certas pedagogias progressistas, que no âmbito deste trabalho terá enfoque a pedagogia das Escolas da Floresta (E.F.). Então, para iniciar esta discussão, é necessário definir o que é educação e qual a função desta na sociedade e no desenvolvimento humano.

Em um livro intitulado “Experiência e Educação” (1938), o pragmatista estadunidense John Dewey tenta trazer unicidade no que toca o entendimento do que significa educação, visto que na época da escrita do livro o autor se deparava em meio a uma luta de extremos sobre a perspectiva educativa: por um lado, a luta de resistência da educação tradicional e por outro a perspectiva da educação progressiva. Por outras palavras, Dewey traz este livro para unir o debate que existia entre estes dois extremos

para que o propósito do que é a verdadeira educação não ficasse esquecido neste conflito. Dewey se torna essencial nesta discussão e neste trabalho por dar ênfase na importância da experiência para o processo educativo. Desta forma, Hall-Quest, no “prefácio editorial” do mesmo livro, afirma que “Dewey interpreta educação como o método científico pelo qual o homem estuda o mundo, adquire conhecimento cumulativo de significados e valores, e o resultado, portanto, se torna dado para o estudo crítico e uma vivência inteligente” (p. 10). Esta passagem afirma que a educação deve ser uma ferramenta para a emancipação do indivíduo de forma que este possa se tornar cada vez mais livre na sua forma de ver e viver a sua própria vida, sempre de forma crítica e ponderada. Esta passagem está de acordo com o que Bernardes (2011) acredita ser a referência do conceito de educação, ou seja, “atividade humana ampla, como atividade educativa que visa ao processo de humanização do homem” (p. 324). Esta será a definição de educação utilizada durante este trabalho.

Tanto Dewey quanto Bernardes e outros autores como Duarte (2000, 2001) e Oliveira (1999) (citados em Bernardes, 2011) são unânimes em dizer que não é “qualquer processo de escolarização que contribui para a melhor organização do pensamento e da linguagem” (Bernardes, 2011, p. 324). Dewey (1938) afirma que “experiência e educação não podem ser diretamente equiparadas entre si. Pois algumas experiências são deseducativas” (p. 25). Diante destas afirmações, surge o questionamento: o que diferenciaria estes dois tipos de educação? Como saber que certo tipo de educação irá contribuir para a expansão do que Bernardes (2001) diz ser a função da educação, ou seja, que os indivíduos possam entender o que é “próprio da condição humana” (p. 324)?

Educação Enativa

Mog Stapleton, em seu artigo intitulado “Educação Enativa” (2021) traz uma perspectiva interessante que, para os fins deste trabalho, pode ser útil para refletir e distinguir entre estes dois tipos de educação. Seu ponto principal nesta discussão é explorar o processo de aprofundamento das perspectivas, que é o objetivo principal da teoria da aprendizagem transformadora.

Stapleton traz, então, a ideia proposta por Mezirow sobre aprendizagem transformadora, ou seja, “o processo de sair de uma quadros de referência para outra mais que reflete de modo mais fidedigno o mundo em que os adultos se encontram em determinado momento” (Stapleton, 2021, p. 894). Isto significa dizer que, para que haja um aprendizado que seja efetivamente transformador para os indivíduos, é necessário que estes possam literalmente mudar a forma como percebem o seu contexto e, mais que isso, ter a consciência de uma alteração na forma como o fazem ao se remeterem a momentos anteriores. Mezirow propõe que a estrutura de referência apresenta 3 principais estruturas: hábitos mentais, esquemas de significado e ponto de vista. As primeiras, hábitos mentais, são geralmente suposições abrangentes que operam sem o conhecimento consciente dos indivíduos. Os esquemas de significado são um conjunto de crenças, sentimentos e julgamentos que são formados a partir dos hábitos mentais adquiridos, ou seja, “manifestações específicas da nossa perspectivas de significados” (Mezirow, 1994, p. 223 citado em Stapleton, 2021). Por fim, os pontos de vista são a parte que está no âmbito do conhecimento consciente dos indivíduos e são constituídos pelos diversos esquemas de significados.

Neste sentido, Mezirow propõe que existem 4 principais formas pelas quais a aprendizagem pode ocorrer: duas delas ocorrem no nível das estruturas de referência, um

deles ocorre no nível dos pontos de vista e um deles ocorre no nível dos hábitos mentais (estas ideias estão explicitadas em Stapleton, 2021 e podem ser acessadas na figura 4). Para fins deste trabalho, é necessário focar em apenas uma destas formas, sendo esta a do nível dos hábitos mentais, ou seja, a educação transformadora. Segundo este modelo, este tipo de transformação nos níveis mais profundos “é difícil de provocar o questionamento [de alguém] mas quando é abalada, fornece a base para que nós não só pensemos diferente mas que possamos experimentar o mundo de forma diferente, viver diferente” (Stapleton, 2021, p. 898). Ou seja, ao mudar as estruturas dos hábitos da mente, os indivíduos passam a literalmente viver num outro *umwelt*, num ambiente que proporciona outras *affordances*.

No entanto, uma crítica muito pertinente iniciada por Michelle Maiese sobre este tipo de educação é que “a perspectiva-expansiva é muito dependente da metacognição” (Stapleton, 2021, p. 899), ou seja, só pode ser considerada uma educação deste tipo quando há um entendimento reflexivo e discursivo da mudança de paradigma que foi observado. Assim, Maiese apresenta o que ela chama de “padrões de enquadramentos afetivos” (“*affective framing patterns*”), em que evidencia a importância da afetividade não apenas “em virtude do papel potencial em induzir mudanças transformacionais, mas também como parte do que a mudança consiste em si mesma” (Stapleton, 2021, p. 900). Esta ideia da afetividade é importante para a aprendizagem transformativa porque a pessoa que passa por este processo pode não saber, conscientemente, que está passando por este processo (já que ocorre no nível pré-reflexivo; subconsciente) mas os sentimentos com relação a esta transformação são sentidos e experimentados de forma intensa, algo que muitas vezes ‘não se consegue explicar’ (Stapleton, 2021).

Segundo esta nova perspectiva trazida pela autora, esta incorpora a ideia de hábitos corporais (“*habits of the body*”) à ideia previamente proposta por Mezirow visto que é a partir deste que haverão consequências afetivas nos esquemas de significado e, conseqüentemente, nos pontos de vista e quadros de referência. Assim, Maiese reformula o último para chamar de “padrões de enquadramento afetivo” (“*affective framing patterns*”), que irá abranger a ideia de “quadros de referência” porém irá incluir o fator da afetividade que foi posta a parte por Mezirow. Portanto, este enquadramento proposto pela autora é uma “recharacterização do tipo de aprendizagem que Mezirow está principalmente preocupado com relação à teoria da aprendizagem transformadora: transformar hábitos da mente” (Stapleton, 2021, p. 902).

Segundo a autora:

“É perfeitamente viável que uma mudança de perspectiva possa, por exemplo, ser uma mudança para uma perspectiva mais estreita e mais tendenciosa. Nem todas as mudanças de perspectiva que resultam de hábitos de transformação da mente são igualmente valiosas no que respeita ao desenvolvimento de uma perspectiva alargada[YM3]” (p. 902).

Para entender o contexto desta citação, é importante apresentar a fundamentação teórica que está por trás da sua argumentação. Assim, Stapleton nos diz que, de forma geral, a “perspectiva aprofundada (anteriormente referida como “perspectiva alargada”) é um objetivo educacional digno” (p. 905) pois “providencia a base para que possamos não apenas pensar diferentemente, mas para experimentar o mundo diferentemente, para viver diferentemente” (p. 898). Isto significa dizer que a educação deve providenciar aos indivíduos recursos suficientes para refletirem criticamente na sua forma de ser e estar no mundo, ou seja, expandirem e aprofundarem as suas perspectivas de forma a fazer surgir

perguntas que possam questionar a própria forma como a humanidade se faz presente e se perpetua no mundo. Daí vem a ideia principal da citação anterior: mudar de perspectiva não significa, automaticamente, um avanço importante na forma como se opera no mundo se não estiver acoplado com a reflexão sobre a própria experiência de estar no mundo.

Neste sentido, Stapleton propõe que dois conceitos sejam explicitados para que haja maior entendimento sobre o que a mudança de perspectiva para uma mais aprofundada realmente significa. Estes conceitos são o de “adaptividade” e “flexibilidade” (p. 902). Ter em consideração estes conceitos é essencial para entender a mudança de perspectiva num sentido positivo, ou seja, “habilitar alguém a ser mais adaptativo no seu ambiente atual” (p. 902). Porém, pode-se dizer que esta adaptação não esteja em correspondência com uma vivência mais ‘inteligente’ (para usar o termo de Hall-Quest anteriormente citado) visto que alguém pode se adaptar a um contexto que estabelece condições desumanas para os que ali vivem. Stapleton chama a atenção para algo que vai além da adaptação superficial de uma dada situação, na qual alguém pode “sair impune apenas pela sua capacidade de se prear a aspectos muito simples e grosseiros” (p. 902) e reflete o fato de que “é preciso estar sintonizado e ser capaz de responder a aspectos mais sutis das situações. Então, pode-se rressonar e responder apropriadamente a estes, em vez de arriscar que eles instiguem a uma desintegração da perspectiva” (p. 902). O que a autora chama a atenção aqui é o fato de alguém estar completamente ambientado e situado numa dada situação que irá se “tornar parte” daquilo mesmo nos aspectos mais sutis e mínimos. Uma adaptação ‘por inteiro’. No que toca a flexibilidade, portanto, a autora apresenta a ideia de flexibilidade de perspectiva. Neste sentido, o aprofundamento da perspectiva que vem com a educação abre espaço para entender que nenhuma perspectiva é infalível ou

completa por si só, sempre haverá enviesamentos, dúvidas e possibilidades novas e ter este tipo de flexibilidade em mente é o que garante o direcionamento para uma perspectiva mais positiva (segundo os termos da autora).

As Escolas da Floresta

A definição das Escolas da Floresta, proposta pela “Forest School Association” é a de que este é “um processo inspirador que oferece às crianças, jovens e adultos oportunidades regulares de alcançar, desenvolver confiança e auto-estima através de experiências de aprendizagem prática num ambiente natural local” (Forest School Association, n.d.). Isto significa que para que algo seja considerado uma pedagogia baseada nos princípios da F.S. (que serão explicitados mais à frente) estes devem ser regulares, devem ter como um de seus focos promover o desenvolvimento de capacidades que vão além das exigidas pelas escolas formais e devem acontecer num espaço natural local e, poranto, não necessariamente deve ser uma floresta.

Histórico das Escolas da Floresta

A história do início da pedagogia das escolas da floresta não é muito certa devido a diversas influências que este estilo de educação teve que podem ser datadas desde meados do século XIX (Forest School Association, n.d.). Pode-se dizer que as Escolas da Floresta foram influenciadas por filósofos, naturalistas e educadores deste esta época como por exemplo Pestalozzi, Froebel, Steiner ou mesmo Thoreau e John Muir, que tinham como centro das suas práticas a ideia de interconectividade entre os seres humanos e a natureza. Mais tarde, Montessori foi outra pensadora que teve grande

influência para o desenvolvimento deste tipo de pedagogia juntamente com os conhecimentos e práticas de Susan Isaacs (Cree & McCree, 2012). Apesar de todas essas influências que certamente foram fundamentais para o estabelecimento das E.F. hoje, pode-se dizer que o que permitiu uma estruturação pedagógica mais estabelecida das E.F. foi a influência da educação existente nos países Escandinavos (Cree & McCree, 2012), em que a cultura do *friluftsliv* ou “vida ao ar livre” permite que a educação em constante contato com os ambientes naturais seja algo natural nestas localidades.

O que irá impactar substancialmente o estabelecimento e consequente desenvolvimento das E.F. é o pós II Guerra Mundial, momento histórico que permitiu toda uma reorganização dos conceitos relativos ao que significa ser humano. Neste contexto, houve uma redefinição de ideias como a infância, o brincar e direito das crianças (Cree & McCree, 2012) o que irá impactar na forma como a educação é entendida e desenvolvida no dia a dia da sociedade. Assim, no âmbito da reformulação e discussão de conceitos como liberdade e direitos humanos, a educação progressiva começou a ganhar notoriedade na sociedade – mesmo com muita dificuldade, que pode ser percebida até os dias atuais – assim como houve maior valorização da brincadeira, mais especificamente, da brincadeira livre.

Durante a década de 70 e 80, dois caminhos paralelos começaram a ser traçados em torno das preocupações com a infância: por um lado, aumentaram as preocupações e implementações de espaços recreativos em que as crianças poderiam brincar de modo mais espontâneos e livre, com a possibilidade de exploração, criatividade e engajar em certos tipos de riscos. Por outro lado, as preocupações relativas a questões de violência nas ruas, tráfico e perigo urbano também aumentou e isto promoveu uma substancial

redução das brincadeiras ao ar livre nas gerações seguintes e, conseqüentemente, maior uso de espaços fechados e diminuição da mobilidade.

Conceitos e Princípios

Neste tipo de metodologia, quais são os princípios e regimentos que conferem identidade às práticas da F.S.? Nesta sessão, serão apresentados os princípios fundamentais da F.S. e os conceitos que estão por trás das atividades propostas por estas escolas. Evidencia-se aqui, portanto, uma questão importante sobre a imersão dos indivíduos em contextos de ambientes naturais: existe um “*background*” teórico importante que estas práticas comportam e as componentes que fazem desta metodologia uma importante contribuição para a educação e desenvolvimento humano vão além da simples imersão no contexto de “floresta” – ou como expresso anteriormente, o contexto natural mais relevante para a escola em si. Isso significa dizer que a concepção de que apenas o contato com ambientes naturais não basta para que esta seja uma prática educativa transformadora e de qualidade axiológica para os indivíduos que estão presentes.

Desta forma, a F.S.A. (n.d.) apresenta seis principais critérios e princípios de boas práticas que guiam e formam a identidade das F.S. nos mais diversos contextos. Estes critérios serão explicitados a seguir e as aproximações destes com os conceitos enativistas serão tema para o próximo tópico.

Princípio 1: *“A Escola da Floresta é um processo de longo prazo de sessões frequentes e regulares em uma floresta ou ambiente natural, em vez de uma visita única. Planejamento, adaptação, observações e revisão são elementos integrantes da Escola da Floresta”* (F.S.A., n.d.)

Este princípio evidencia, dentre outras questões, uma em específico, sendo esta a constância da experiência dos indivíduos em estar em contato com a natureza. Idealmente esta prática se dá todos os dias, porém, não havendo esta possibilidade, deve haver um contato prolongado a cada duas semanas por um extenso período. Esta estrutura deve demonstrar efeitos progressivos na aprendizagem e ganhos dos que estão em contato com esta prática.

Princípio 2: *“A Escola da Floresta acontece em um bosque ou ambiente arborizado natural para apoiar o desenvolvimento de uma relação entre o aprendiz e o mundo natural”* (F.S.A., n.d.)

A F.S.A. não necessariamente apresenta o uso da floresta em si como um espaço fundamental para a prática da F.S. O importante, nesta metodologia, é o contato com o espaço natural existente no local em que se está sendo esta apenas um bosque, um parque, uma floresta ou mesmo a praia. É necessário, portanto, que o espaço tenha suporte suficiente para fazer um paralelo com as necessidades do currículo e dos aprendizes.

Essencial para esta prática é a consideração constante dos impactos ecológicos que são subjacentes ao simples fato haver pessoas em determinado local e, por isso, deve estar sempre de acordo com coordenadores, pesquisadores e representantes florestas do local em questão para que haja um acordo de sustentabilidade do local.

Princípio 3: *“A Escola da Floresta visa promover o desenvolvimento holístico de todos os envolvidos, fomentando estudantes resilientes, confiantes, independentes e criativos”* (F.S.A., n.a.)

Os líderes F.S. devem estar aptos a fazer conexões entre as aprendizagens que ocorrem nos contextos naturais com vivências em outros locais como em casa, no bairro,

país ou mundo. Além disso, aspectos físicos, sociais, emocionais e linguísticos devem ser sempre tidos em conta para haver maior conexão entre as áreas da vivência humana.

Princípio 4: *“A Escola da Floresta oferece aos alunos a oportunidade de assumir riscos apoiados apropriados ao meio ambiente e a si mesmos”* (F.S.A., n.a.)

Este princípio está muito ligado à ideia de motivação e valores intrínsecos do ser humano. Estar em contato com desafios constantes e ter guias profissionais F.S. providenciará maior segurança para os aprendizes e, se feitos em coordenação com os estágios de desenvolvimento infantis, trarão benefícios psicológicos para os que se submetem a estas práticas.

Princípio 5: *“A Escola da Floresta é dirigida por profissionais qualificados da Escola da Floresta que mantêm e desenvolvem continuamente sua prática profissional”* (F.S.A., n.a.)

Para liderar um grupo de F.S. é necessário um treino específico (chamado *“Nível 3 de qualificação Forest School”*) além de ter certificações de primeiros socorros específicos para o contexto fora das salas de aula, além de avaliações constantes para avaliar a sua relevância para o contexto em que se inserem.

É importante salientar que o racional de aluno e profissionais é maior do que o existente nas escolas tradicionais, visto que o contexto pede maior atenção por parte dos adultos em um nível mais individualizado.

Princípio 6: *“A Escola da Floresta utiliza uma série de processos centrados no aluno para criar uma comunidade para o desenvolvimento e aprendizado”* (F.S.A., n.a.)

A prática da escola da floresta se dá através da promoção dos ensinamentos promovidos pelos programas F.S. em forma de planejamento, diálogo e geração de

relacionamentos. A brincadeira é uma ferramenta de base para o aprendizado e desenvolvimento de competências na F.S. visto que, através disto, podem ser promovidos diversos conceitos e valores de forma lúdica. Portanto, para que haja um consenso sobre os entendimentos e desenvolvimentos de cada indivíduo, a observação e prática reflexiva são características constante desta metodologia, que são utilizadas todos os dias pelos profissionais que estão no local de ensino.

A metodologia E.F. e Enativismo são compatíveis?

Segundo estes princípios, põe-se a questão: seria possível entender estas ideias básicas do que constitui a F.S. à luz do enativismo? Esta pergunta se faz necessária visto que, conforme a ciências avançam e novas teorias emergem, é essencial que as práticas sociais estejam de acordo com estas novas ideias. Portanto, a partir do que foi enunciado na sessão referente ao enativismo bem como na sessão referente às F.S., pretende-se aqui explicitar a correlação conceitual entre estas as duas vertentes.

É importante ressaltar que o termo “espaço natural” será usado aqui de acordo com o artigo de Werner & Kielkowicz-Werner, 2021).

E.F. e Autonomia

A autonomia, como anteriormente citado, apresenta-se como redes com capacidade de autorreprodução que podem determinar relações de interação com ambiente ao seu redor. É importante aqui distinguir entre dois níveis de análise, sendo estes o “micro” e o “macro”. O nível “macro” visa entender a escola como uma entidade, ou organismo, no meio de uma rede de outras entidades vivas e dinâmicas. Ao entender a

escola como um organismo vivo – segundo os conceitos enativistas – e percebê-lo estabelecendo uma rede de conexões com outros organismos e meios – por exemplo, a família, instituições e empresas parceiras, junta da freguesia, Estado português, entre outros – para conseguir se manter “vivo” – observa-se que seria muito difícil alguma instituição conseguir se manter em constante funcionamento apenas com as suas próprias instalações e sem qualquer tipo de relações externas. A capacidade de autorreprodução, neste sentido, será melhor entendido através da expressão “manutenção da identidade auto gerada sob condições precárias” (De Jaegher & Di Paolo, 2007, p. 487). Aqui, a identidade se estrutura em forma de características deste organismo que o diferencia de outros ao seu redor em condições não-favoráveis. Isto se traduz, por exemplo, através da diferenciada metodologia trazida pela instituição (a F.S.), a possibilidade de se instalar no centro de grande cidade como a de Lisboa – o que traz dificuldades no que toca a instalação desta escola com características tão específicas em um lugar em que a disponibilidade de um espaço natural se torna mais reduzida – e, além disso, continuar em constante atividade mesmo depois da pandemia da COVID-19, o que é um exemplo de uma condição extremamente precária, da qual emergem dificuldades inconcebíveis previamente e, portanto, leva todo o cenário social em que a escola está envolvida a um estado de tensão constante. O fato de ter ultrapassado este contexto mostra a resiliência e autonomia sólida presentes na instituição. Desta forma, conclui-se que as características explicitadas até então tornam esta instituição um exemplo de um organismo vivo autônomo.

Ao considerar o nível “micro”, ou seja, ao olhar de forma mais pormenorizada para as estruturas da F.S. bem como as componentes que lá estão, convém identificar os elementos que estão presentes e as relações que são estabelecidas entre eles. Desta forma,

há os profissionais educacionais que trabalham na instituição, as crianças e elementos como as coordenadoras e os estagiários, voluntários ou não, que estão em constante conexão uns com os outros. Assim como afirmado anteriormente, nenhum destes componentes poderia existir sem estar em relação com outros elementos e um bom por exemplo seria o fato dos profissionais de educação que lá estão terem tido a sua formação em alguma instituição e, portanto, trazerem constantemente a prática adquirida nesta instituição para o seu trabalho na F.S. Nenhum ser humano consegue se manter vivo sem estabelecer trocas com o seu ambiente, tanto social como material. A manutenção da identidade dos elementos que compõem o ambiente micro deve, também, ser passível de análise. É notável que as características de cada pessoa que está neste contexto são únicas, e pode ser identificada através do nome, da forma de ser e estar, na sua história de vida e nas constantes práticas que ocorrem no local. Uns são mais habilidosos em certas atividades, outros têm maior capacidade de liderança e esta diversidade é expressa constantemente no dia a dia, o que torna explícito a manutenção da identidade de cada um. As condições desfavoráveis presentes no dia a dia são um elemento essencial para analisar a manutenção desta identidade também neste nível de análise. A má comunicação entre os integrantes do grupo, a falta de estabelecimento de papéis, as emergências que ocorrem com alguma criança ou adulto, as imprevisibilidades, entre outros, são situações de tensão que ocorrem em diversos contextos sociais e que são navegados pelos integrantes da F.S. de forma constante e que põe a prova a autonomia de cada ser que faz parte deste contexto escolar.

Para concluir esta sessão, apresenta-se a aproximação do conceito de autonomia com os princípios das F.S. para averiguar se as premissas que guiam este tipo de metodologia estão de acordo com os conceitos enativistas que serão apresentados. Neste

caso, evidencia-se o conceito de autonomia e, ao observar o princípio 4 (anteriormente citado na sessão 4.3), a constante exposição das crianças ao “risco controlado” é um fator fundamental para “testar” a sua autonomia. No sentido enativista, pode-se perceber este princípio como sendo uma exposição das crianças à atividades em condições precárias para que possam assumir e sustentar a sua própria identidade. Assim, ao falar que as F.S. promovem maior autonomia aos seus aprendizes, pode-se entender esta afirmação como uma forma de promover a originalidade e individualidade de cada um através de atividades guiadas por profissionais aptos a organizarem espaços que possam ser vetores de características já previamente identificadas pelas próprias crianças e pelos próprios adultos.

E.F. e Emergência

Como entender o conceito de emergência dentro da F.S.? Primeiramente, recordando o conceito anteriormente exposto, emergência tem relação com constituição de uma nova propriedade a partir interrelação dinâmica dos elementos que a constituem. Assim, ao identificar este conceito na F.S., é importante ter em consideração as propriedades que subjazem fatores dos mais diversos níveis na F.S. Aqui, é pertinente trazer o conceito de “brincadeira livre”, elemento este muito presente dentro deste tipo de abordagem educativa.

Diferentemente da brincadeira mais estruturada, a brincadeira livre é uma forma da criança ser o guia no desenvolvimento de toda a brincadeira, o que em outras palavras significa dizer que a criança decide como fazer, o que fazer e quando iniciar e parar uma atividade. Neste contexto, o adulto pode providenciar um espaço e alguns recursos para que a criança possa iniciar a brincadeira, porém não interfere na forma como a atividade decorrerá. Neste sentido, a o conceito de emergência aqui fica mais claro, visto que a

criança trará para a brincadeira elementos e componentes que subjazem a sua própria constituição, porém, em contato com o ambiente – tanto o espaço físico em que está como os outros elementos ao seu redor – irá permitir que novas dinâmicas sejam estabelecidas e, portanto, o aparecimento de novas propriedades. Desta forma, uma criança que é filha única e que brinca majoritariamente sozinha em casa terá de redesenhar as suas estruturas internas de forma que acomode para a brincadeira com mais crianças e isto terá um grande impacto na forma como a sua autonomia será expressa neste contexto. Outro exemplo muito significativo dentro das F.S. é a brincadeira com elementos do ambiente natural em que está, ou seja, a utilização de paus, folhas, pedras e ramos para experimentar, inovar e explorar. Não utilizar brinquedos já previamente constituídos abre espaço para que novas propriedades e processos sejam trazidos à tona de uma forma mais expressiva.

Como mencionado anteriormente, ambos os exemplos só serão considerados relacionados com o conceito de emergência se apresentarem duas propriedades fundamentais, sendo estas a presença de autonomia deste novo processo emergido e a restrição e modulação dos níveis subjacentes ao novo processo. A brincadeira livre e a utilização de elementos do ambiente natural menos normativas trazem estas duas propriedades à tona. Em ambos, é possível observar a autonomia na brincadeira, já que apresenta características próprias que se distinguem de eventos que acontecem antes, depois e mesmo durante o tempo em que aquela brincadeira está a ocorrer. As crianças não são as “mesmas” que eram antes: agora são mães, pais, cães, dinossauros e princesas. Esta identidade é tão evidente que, por vezes, ao chamar alguma delas pelo seu próprio nome, elas não escutam ou mesmo corrigem para o nome que estão usando naquele momento. São entidades diferentes espacialmente – ou seja, se distinguem do seu entorno

físico – como temporalmente – não são as mesmas identidades que eram antes de começar a brincadeira. Além disso, é possível notar uma restrição e modulação dos níveis mais subjacentes – não é possível numa brincadeira de pai e filha uma das crianças latir ou relinchar, por exemplo.

Em outro nível de análise, a emergência da F.S. como um local para o desenvolvimento de habilidades, capacidades e possibilidades – ou sejam, uma escola – também se dá através das diversas interrelações que existem entre as pessoas que fazem parte da escola, o tipo específico de ambiente em que estão e as dinâmicas existentes nesta entidade, por exemplo. Ou seja, as atividades que ocorrem na própria escola constituem a sua própria existência e viabilidade, sem a qual não seria possível entender a F.S. como um organismo em si, autônomo e com propriedades diferentes. Neste contexto, ao falar sobre a restrição dos níveis subjacentes, a emergência da escola delimita o tipo de atividades que ocorrem dentro da instituição – o uso de materiais vindos do espaço natural em que estão para realizar grande parte das atividades, por exemplo – e o tipo de relações que as pessoas têm entre si.

Ao falar sobre os princípios da F.S. que ilustram de forma interessante este conceito enativista, evidencia-se o princípio 6. Neste observa-se que a partir de atividades centradas e direcionadas para um organismo central, que é a criança, emergem elementos cruciais como a comunidade bem como o aprendizado e o desenvolvimento deste ser. Além deste, o princípio 1 também está relacionado ao conceito de emergência já que ao permitir que as crianças possam interagir constantemente com um ambiente – neste caso, o ambiente natural – durante um tempo prolongado, formações de novas propriedades e processos surgem devido ao estabelecimento de operações – ou atividades— específicas, direcionadas e, conseqüentemente, restritas.

E.F. e Experiência

Diferentemente do conceito utilizado no viés cognitivista, experiência não é apenas a consequência da vivência de certos eventos. Este conceito está na raiz do que significa estar vivo e atuando com um mundo de sentido (De Jaegher & Di Paolo, 2010; Di Paolo et.al., 2010). A experiência, então, é o constante “transformar” de habilidades e práticas, num sentido em que o corpo também é transformado durante este processo bem como a própria perspectiva sobre os eventos diários. Esta ideia é identificada no modelo de Mezirow (Stapleton, 2021) no que toca a educação transformadora quando esta é identificada como a mudança de quadros de referência que façam jus ao novo mundo em que o indivíduo se encontra – ou atual [*enact*].

Neste sentido, pode-se dizer que a F.S. permite um constante contato com diversas experiências quando, no princípio 3, afirma que enfatiza o desenvolvimento holístico, ou seja, os conhecimentos e vivências de diversas áreas da vida das crianças são trazidos à tona para que exista um alargamento das perspectivas e, portanto, transformação eficaz nas perspectivas do que se entende por viver.

E.F. e Corporificação

O corpo é um fator fundamental quando se trata de uma educação que preza o sentir, o experimentar e o desenvolver. O corpo, como dito anteriormente, não é apenas o corpo físico que normalmente se considera mas sim todo um aparato de “corpos”, de diversas dimensões, auto-organizações e complexidades.

Desta forma, o princípio 1 explicitado anteriormente afirma que as sessões de F.S. devem ser frequentes e regulares em contato com um ambiente natural e isto se deve (não só) a um conceito intitulado por Maiese como “habits of the body” (“hábitos corporais”). Segundo a autora, além de hábitos mentais, para que haja uma mudança nos

padrões de enquadramento afetivo das pessoas, é também preciso que haja impacto nas estruturas corporais dos indivíduos, já que a mudança de perspectiva exige que a pessoa esteja em um outro *umwelt* e, portanto, muda a forma como irá ter diferentes *affordances* sobre o seu entorno e, para isso, exige um corpo modificado (Mog Stapleton, 2021). Chama-se atenção aqui para a correspondência constante entre o corpo vivo e o corpo vivido, apresentado anteriormente. Não é possível mudar as experiências e as perspectivas sobre algo sem, automaticamente, mudar também o corpo vivo, nas suas mais finas camadas. É possível identificar a diferença entre corpos de atletas e não atletas justamente porque o que são também está contido na sua forma corporal e na forma como gesticulam, andam e fazem sentido do mundo.

Segundo o princípio 4, o risco controlado deve estar presente nas atividades F.S. e este é um fator muito essencial, ainda mais quando se fala sobre o corpo. Aqui, há uma questão essencial que é importante de ser explicitada, sendo esta a possibilidade de identificar a forma como os corpos se ajustam a diferentes cenários. Ao retomar a ideia de *affordances* e dos hábitos corporais, cada corpo apresenta formas de fazer sentido do mundo e, portanto, se coordenar com este de maneiras diferentes. A possibilidade de atividades com risco controlado explora essas diferentes maneiras de perceber o mundo e de se adaptar às diferentes circunstâncias e, conseqüentemente, ajudar o corpo aos diferentes cenários. Ao subir uma árvore, diferentes indivíduos irão o fazer de formas diferentes, com graus de facilidade diferentes e ter um espaço propício para esta exploração é algo essencial para o estabelecimento de diferentes identidades. Para as crianças, a possibilidade de sentir a lama, a chuva e a relva, se ouvir um pássaro cantar ou ver uma borboleta colorida implica, necessariamente, o confronto com a novidade e a adaptação a estes contextos. Da mesma forma, brincar com galhos de diferentes

tamanhos, brincar em espaços escorregadios e usar ferramentas com a indicação de um adulto são atividades que podem apresentar riscos mas ultrapassá-los e saber como fazer para estar atento e evitar as consequências negativas trará um outro nível de entendimento sobre as situações, não só “cognitivo” mas também corporal.

Não só o corpo das crianças e jovens que passam pela F.S. importa mas também o corpo dos adultos que ali estão para dar suporte aos jovens. A possibilidade de ter adultos com diversas experiências, diversos pontos de vista e diferentes formas de agir é uma mais valia no que toca a possibilidade de exploração, por parte das crianças, e de cuidado, por parte dos adultos. O enquadramento afetivo que as pessoas apresentam passam por uma qualidade corporal específica de cada um e dar oportunidade para as crianças terem esse contato com corpos e pontos de vista tão diversos é algo muito importante para a sua formação. Quando se tem apenas um ou dois adultos em uma sala de aula, é mais difícil perceber a individualidade de cada um, pela agitação extra que este tipo de profissão exige e, portanto, perceber apenas um “enquadramento afetivo” enviesado. Ter mais adultos é também ter mais possibilidades de ser mais cuidado e se relacionar com pontos de vistas e maneiras de ser e estar que fazem mais sentido para cada um. Neste sentido, o princípio 3 e princípio 6 são aqui enquadrados. Ter a oportunidade de um desenvolvimento holístico também permite que as crianças tenham a possibilidade de explorar seus próprios potenciais e suas próprias dificuldades e ter adultos que possam focar sua atenção para identificar questões específicas de uma determinada criança é essencial para a sua independência e sua individualidade.

E.F. e Sense-Making

Finalmente, o conceito de *sense-making* é fundamental para o enativismo e pode ser explicitado no que toca as práticas educativas dentro do contexto F.S.

Um dos princípios que tem muita relação com o conceito de sense-making é o princípio 6. Ao entender a F.S. como um lugar em que realizará atividades que tem como centro do seu interesse o aluno, todas as atividades terão alguma relevância para o desenvolvimento das crianças que ali estão de forma pormenorizada. Este tipo de característica no programa é atingida ao ter em atenção, no dia a dia de cada uma delas, o que tem significado para as crianças. Segundo o conceito em questão, os indivíduos estão, à todo o momento, “fazendo sentido” do mundo ao seu redor e ao operarem neste, trarão consigo características importantes da sua própria constituição como indivíduo para fazer emergir um significado específico para a si mesmos. Desta forma, o que é preciso para melhorar o desenvolvimento de uma criança em específico terá de ser observado de forma pormenorizada através da forma como esta cria a sua própria rede de significados naquele contexto em específico. Um exemplo concreto disto é uma criança que normalmente não interage com os amigos e os outros adultos ao seu redor e que, diante de uma brincadeira específica, se sente tão motivada pela nova atividade que começa a interagir com os outros meninos ao seu redor. O que leva a criança a ter ambos os comportamentos é a forma como a criança faz emergir diferentes significados destes contextos. De forma muito rudimentar, talvez o primeiro contexto gerava um significado de cautela e retração enquanto o segundo permitia um significado de maior engajamento e libertação. Este tipo de compreensão e atenção deve estar sempre presente nos adultos que trabalham com estas crianças visto que, ao identificarem tais cenários, devem promover contextos que melhor satisfaçam as necessidades desenvolvimentais e individuais de cada criança.

Da mesma forma, o princípio 4 dialoga com a individualidade e geração de sentido específico de cada um. O risco é muito relativo e depende de muitos fatores,

sendo alguns deles a constituição física das crianças, a sua história e suas características psíquicas. Para alguns, subir uma árvore é algo divertido e inocente enquanto, para outros, esta mesma atividade pode ser um empecilho para a socialização e auto-estima, por exemplo. A forma como cada criança dará significado ao risco é bastante particular e está embutido na díade indivíduo-ambiente, sem a qual não é possível entender o que significa aquele contexto de forma mais particular. Assim, ao estabelecer um ambiente em que o risco é disponível, porém controlado, os adultos devem ter em conta a forma como cada um se apresenta e faz sentido do seu próprio mundo.

De forma geral, cada um dos elementos da F.S. “*cria*” (enact) um significado específico da sua atividade naquele espaço mas também é importante notar que as pessoas que ali estão, independente de serem crianças ou adultos, vêm naquele espaço natural algum significado importante para a perpetuação da sua própria existência. Se aquele espaço não permitisse nenhum tipo de significado relevante para a continuidade da autogeração da identidade de cada um, tanto o espaço natural como um espaço de escola normativo não fariam diferença. Porém, tanto dados empíricos como dados de campo evidenciam a primeira ideia: o espaço natural traz benefícios relativamente à presença do espaço normativo.

Agência

Nesta sessão, será explicado o sentido de agência na perspectiva enativista e, para isso, serão usados conceitos como autonomia e hábitos para poder entender o que é agência e qual a sua importância no contexto educativo das forest schools.

Definição

Como dito anteriormente, os sistemas podem ser considerados autônomos quando são capazes de gerar a sua própria identidade em situações precárias. Para que isto seja possível, é necessário que seja estabelecida uma troca entre o sistema e o seu ambiente de forma que esse possa se auto-sustentar e, ou seja, se manter vivo. Esta troca é feita através de uma clausura operacional que permite a troca com o ambiente sem que, para isso, o sistema deixe de existir ou perca a sua identidade. Esta, portanto, é uma ideia relacionada com o conceito de interdependência e que, ao ser concebida, se torna relevante para o entendimento do porquê macro estruturas têm impacto em micro estruturas e vice-versa.

O conceito de agência vem justamente da ideia de que os sistemas autônomos tem a capacidade de regular suas próprias estruturas de forma que esta nova organização crie algum valor relativo ao sistema em si e não relativo a um criador ou observador externo (Maiese, 2022). Isso significa dizer que os recursos auto-gerados pelo organismo produzem um valor para o organismo em si mesmo – por mais que esteja inevitavelmente acoplado com o ambiente externo. Assim, a agência autônoma “significa que há padrões de comportamento sistemáticos (não-aleatórios) que são subdeterminados pelo ambiente presente e que dependem do agente” (Degenaar & O’Regan, 2017, p. 399 citado em Maiese, 2022) e, neste sentido, os “movimentos intencionalmente auto-iniciados são obviamente central para a formação desses padrões” (Maiese, 2022).

Esta explicação é essencial para começar uma discussão sobre a importância deste conceito para o contexto educativo. Se os movimentos intencionais auto-iniciados são essenciais para a significação de comportamentos que criem sentido e valor para o próprio organismo, é necessário que haja uma exploração dos movimentos de forma

ampla para que os organismos (neste sentido, estudantes) possam ter uma abrangência maior de “vocabulário” para explorar e decidir por si mesmo quais são os padrões que melhor traduzem as suas próprias necessidades. Ou seja, a possibilidade de movimentação e exploração deve ser constante para que as alternativas sejam apresentadas e o organismo tenha maior possibilidades de decisão sobre as ações que podem promover maiores possibilidades de se auto-desenvolver e se auto-gerar ao longo do tempo. Isto significa dizer que a partir de uma exploração inicial (por exemplo, nos primeiros anos de vida) os seres humanos já adquiriram vocabulário suficiente sobre o que gera valor para eles e, portanto, o que devem fazer ao longo da vida? Para responder esta pergunta, é necessário entender melhor o conceito de hábitos.

Hábitos

No modelo enativista, os hábitos tem uma definição diferente daquela apresentada pelo cognitivismo. Neste modelo, o processo de habituação, ou seja, a criação de um hábito, está pautada na dinâmica estímulo-resposta em que, ao passo que um estímulo se torna muito frequente e de baixa intensidade, a resposta se torna menos intensa do que antes e, conseqüentemente, mais automática. O modelo enativista parte da seguinte ideia: no decorrer da vida dos indivíduos, por causa das suas diferentes constituições e estruturas, estes irão se sintonizar de diferentes formas com o seu entorno e neste processo, irão apresentar pontos de vistas diferentes sobre o seu próprio ambiente e apresentarão padrões sensório-motores específicos e recorrentes nas diferentes circunstâncias. Desta forma, todas as vezes que estes organismos auto-iniciam um movimento repetido, irão criar, cada vez mais, meios de estabelecer a sua própria identidade no meio em que estão. No caso dos seres humanos, como estes são seres muito complexos, estes movimentos acontecerão em vários níveis e aspectos e, cada vez mais,

irão formando a especificidade do indivíduo. Assim, quanto mais este padrão é desenvolvido e expandido, mais “padrões característicos de engajamento, resposta e atenção” (Maiese, 2022) irão constituir o que entendido com hábito. Desta forma:

“Estes [os hábitos] refletem com o que os agentes se preocupam e os permite engajar de forma fluida e significativa com o seu entorno, frequentemente sem a necessidade de altos níveis de deliberação ou reflexão” (Maiese, 2022, p.28).

Assim, no enativismo, a ideia de hábitos é definida como “um padrão auto-sustentado de coordenação sensório-motora” (Barandiaran, 2008, p. 281 citado em Barandiaran, 2017, p. 421), sendo esta coordenação tal que a estabilidade de um modelo sensório-motor é acoplado com os próprios mecanismos que o geram, e isto é realizado de forma dinâmica. Em outras palavras, existem mecanismos que geram um certo tipo de ato sensório-motor e a estabilidade gerada por esta dinâmica permite a perpetuação da mesma. Desta forma, os hábitos são auto-sustentados por vias das suas próprias estruturas sensório-motoras e, portanto, criam “uma vida em si mesma: é tanto a causa como a consequência da sua própria atuação” (Barandiaran, 2017, p. 421). Assim, pode-se dizer que os seres humanos apresentam um “apanhado de hábitos” que dependem de um ambiente que permita a perpetuação dos mesmos, ou seja, um *habitat*.

Segundo Barandiaran (2017) a “dependência precária do comportamento habitual no ambiente sensório-motor e nas estruturas cérebro-corpo definem um conjunto de condições viáveis que impõem certas restrições normativas, cujas as quais permitem a ‘sobrevivência’ do hábito” (p. 422). O que isto significa exatamente é que, para que um hábito se perpetue por um prolongado período de tempo, é importante que exista um contexto – um ambiente – que permita que certos hábitos sejam criados e então consigam estabelecer a sua própria identidade e se auto-sustentar. Esta estabilidade,

portanto, depende de uma dinâmica complexa, com estrutura interdependente mais do que em situações pontuais e isoladas.

Afinal, o que é Agência?

Ao partir das ideias anteriormente citadas, pode-se dizer que a agência autônoma significa dizer que estes indivíduos irão engajar no mundo através de padrões de comportamentos não arbitrários que são afetados pelo ambiente em que se encontram e que dependem do indivíduo para a sua atuação. Neste sentido, a ideia de movimentos auto-iniciados são essenciais para entender a ideia de agência que está aqui incluída. Nenhum indivíduo é agente se não agir intencionalmente. Aqui é importante entender a ideia de intenção a partir da ideia de restrição, ou seja, propriedades adquiridas pelas partes de um sistema complexo através das suas coordenações específicas com o ambiente em questão (Maiese, 2022). Isto significa que diferentes ao limitar ou restringir a forma como as partes deste sistema poderão de juntar e interagir, novas possibilidades emergirão a partir desta dinâmica e isto irá permitir que os indivíduos tenham de iniciar movimentos por si só para continuarem a se adaptar ao ‘novo’ ambiente em que estão e que possam, cada vez mais, estabelecer e solidificar a sua própria identidade. Neste sentido, ‘tentar’ novas possibilidades é essencial para que os indivíduos se deparem com diferentes circunstâncias e que tenham de se adaptar àqueles novos ambientes de forma cada vez mais específica para a sua própria constituição, estrutura e preocupação.

Importância deste conceito para as E.F.

A partir da exposição deste trabalho, pode-se entender as F.S. como lugares essenciais para a construção de agentes cada vez mais autônomos e únicos no que toca a sua própria atuação no mundo. Segundo a ideia de agência apresentada pelo enativismo, pode-se afirmar que o princípio 4 apresentado pelas F.S. são fundamentais e se apoiam de

forma muito sólida na ideia de agência enativista. A garantia de atividades que irão desafiar os limites das crianças, que irão as colocar em ambientes que nunca estiveram antes e que serão estimuladas a acharem soluções para estes desafios sozinhas toca justamente na ideia de estabelecer e afirmar a sua identidade através do enfrentamento de diferentes contextos e possibilidades. Estas irão ser levadas a circunstâncias inesperadas para que, através de movimento iniciados por elas mesmas, possam entender as novas circunstâncias a partir das suas próprias características. O fato de se depararem com esta dinâmica de forma recorrente irá permitir que os hábitos criados sejam cada vez mais estabelecidos e que possam levar aquela identidade que estão criando através dos diversos cenários em que são confrontadas. O desafio é essencial para a constituição da identidade.

O fato destes desafios serem sempre suportados por profissionais competentes e qualificados para lidar com estas situações garante que haja um nível de estresse ótimo naquele determinado ambiente e isto permite que não haja mais estresse do que é possível ser suportado pelo indivíduo e, portanto, não seja desfuncional para a exploração ativa e constante das diferentes possibilidades e opções ali disponíveis. Um nível extremo de desafio pode impedir que o indivíduo consiga se adaptar da melhor forma possível para si naquele ambiente novo e desconhecido. Seguindo o vocabulário enativista, o sistema (neste caso, o indivíduo) deve estar em constante contato com situações precárias para que estabeleça a sua identidade e possa se adaptar às diferentes circunstâncias porém ambientes muito precários podem levar a uma organização desfuncional daquele sistema e, futuramente, a sua inviabilidade. Isto leva a afirmar o princípio 5 ds F.S., que garantem que as atividades sejam sempre dinamizadas e organizadas por profissionais competentes

para tal função, já que são os que melhor poderão garantir um desenvolvimento ótimo e saudável das crianças que estão em contato com esta pedagogia.

O princípio 1 é claramente fundamental para que sejam criados hábitos consistentes e bem estabelecidos nos seres humanos. Não é possível criar hábitos se não houver uma constância na forma como as atividades são implementadas e constuídas e, por isso, quanto mais frequentes foram as sessões de F.S., mais os hábitos serão incutidos no vocabulário identitário dos indivíduos ali presentes.

Segundo a ideia de "malha de identidades sem ego" (meshwork of selfless selves) de Varela (em Di Paolo et. al., 2010), o princípio 3 está extremamente de acordo com esta abordagem. Os seres humanos são seres complexos, múltiplos e em constante desenvolvimento. Não é possível entender os comportamentos humanos sem compreender a complexidade que este é e em que está envolvido. Segundo o que foi explicitado anteriormente, os seres humanos são um contante "bundle of habits", ou seja, sua identidade não pode ser entendida através da observação e análise de um único hábitos mas sim uma multiplicidade deles. Estar em um ambiente educativo que proporciona o desenvolvimento integral das crianças e dos que estão envolvidos neste ambiente permite que não apenas certos tipos de hábitos sejam desenvolvidos mas sim uma grande variedade deles. Isto será essencial para a capacidade de adaptação múltipla e singular dos diferentes seres humanos.

O princípio 2 é muito importante visto que estar em ambientes naturais permite um maior contato com lugares em que contextos inesperados sejam mais rotineiros. O inesperado não significa perigoso, apenas significa que a capacidade de adaptação e flexibilização será algo que será mais presente na rotina dos que ali estão presentes e, por

isso, permitem cada vez mais o estabelecimento de hábitos e, evidentemente, a constituição da identidade.

Por fim, o princípio 6 é certamente um que significa que esta pedagogia tem como um dos valores guias para o desenvolvimento das suas atividades o do cuidado com a especificidade e individualidade de cada um. Saber que este será um espaço que permitirá o olhar atento e cuidadoso para peculiaridades de cada uma das crianças garante um cuidado mais especializado para as necessidades e assistências apresentadas por cada uma das crianças e, portanto, dispõe de um espaço em que a identidade é entendida como algo de grande importância para a instituição.

Conclusão

De forma geral este trabalho teve como objetivo trazer a perspectiva de como as escolas da floresta podem ser uma alternativa mais fiel e contextualizada aos problemas que se apresentam em evidência hoje, no século XXI, nomeadamente no âmbito educativo e ambiental. Para lidar com tais questões, é importante que esta alternativa esteja tenha em pauta não só ideias mas sim princípios estruturantes que moldam a forma que as atividades neste local serão executadasa que possam evidenciar questões relacionadas ao auto-desenvolvimento como forma consistente e forte de poder identificar e futuramente criar modelos para que seja possível lidar com os desafios que estão em emergência. Neste sentido, conceitos como autonomia e agência são fundamentais para que exista uma conversa mais pertinente sobre estes temas e como poder utilizar o potencial educativo das escolas e centros educativos da melhor maneira possível.

A inovação deste trabalho se dá através da aproximação dos conceitos das escolas da floresta com a ideia de "agência" trazida pelo enativismo, uma teoria da cognição que vem ganhando espaço no contexto científico e que se propõe a questionar ideias e conceitos vindos do cognitivismo para que haja a possibilidade de ampliar o debate sobre cognição e, fundamentalmente, sobre a vida.

A conscientização da individual capacidade de mediação é essencial para que seja possível experimentar, criar e inovar sem que, para isso, seja preciso ir de encontro com própria qualidade de estar vivo.

Bibliografia

- Barandiaran, X. E. (2017). Autonomy and enactivism: towards a theory of sensorimotor autonomous agency. *Topoi*, 36(3), 409-430.
- Bernardes, M. E. M. (2011). Atividade educativa, pensamento e linguagem: contribuições da psicologia histórico-cultural. *Psicologia Escolar e Educacional*, 15, 323-332.
- Cree, J. & McCree, M. (2012). A *Brief History of the Roots of Forest School in the UK*. *Horizons*, 60, 32-34.
- Damásio, A. (2012). O erro de Descartes: emoção, razão e o cérebro humano. Editora Companhia das Letras.
- Dewey, J. (1986, September). Experience and education. In *The educational forum* (Vol. 50, No. 3, pp. 241-252). Taylor & Francis Group.
- De Jaegher, H., & Di Paolo, E. (2007). Participatory sense-making. *Phenomenology and the cognitive sciences*, 6(4), 485-507.
- Di Paolo, E., Buhrmann, T., & Barandiaran, X. (2017). *Sensorimotor life: An enactive proposal*. Oxford University Press.
- Di Paolo, E., Rohde, M., & De Jaegher, H. (2010). Horizons for the enactive mind: Values, social interaction, and play. In *Enaction: Towards a new paradigm for cognitive science*.
- Forest School Association (2022, Junho). Forest School: What is Forest School? & History of the Forest School <https://forestschoollassociation.org/what-is-forest-school/>
- Fuchs, T. (2020). The circularity of the embodied mind. *Frontiers in psychology*, 11, 1707.
- Harari, Y. N. (2018). 21 lições para o século XXI. Companhia das Letras.
- Inner Deveopment Goals (2022, Maio). The Inniciative. <https://sdgs.un.org/goals>
- Louv, R. (2008). Last child in the woods: Saving our children from nature-deficit disorder. Algonquin books.
- Maiese, M. (2022). Autonomy, Enactivism, and Mental Disorder: A Philosophical Account. Taylor & Francis.
- Maturana, H., & Varela, F. J. (1972). Autopoiese e cognição. *São Paulo: Record*.
- Neto, C. (2020). Libertem as Crianças—A Urgência de brincar e ser ativo. *Lisboa: Contraponto*.

- O'Brien, L. (2009). *Learning outdoors: the Forest School approach*. Education 3-13, 37:1, 45-60, DOI: [10.1080/03004270802291798](https://doi.org/10.1080/03004270802291798).
- O'Brien, L., & Murray, R. (2007). Forest School and its impacts on young children: Case studies in Britain. *Urban Forestry & Urban Greening*, 6(4), 249-265.
- OCDE (2022, Maio). The case for 21st-century learning. <https://www.oecd.org/general/thecasefor21st-centurylearning.htm>
- SDGS (2022, Maio). Do you know all 17 SDGs? <https://sdgs.un.org/goals>
- Stapleton, M. (2021). Enacting education. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 20(5), 887-913.
- Werner, K., & Kielkowicz-Werner, M. (2022). From shared enaction to intrinsic value. How enactivism contributes to environmental ethics. *Topoi*, 41(2), 409-423.

Mezirow's terms for types of learning	Perspectival effects
Elaborating existing frames of reference	Perspective-broadening
Learning new frames of reference	Perspective-taking
Transforming points of view	Perspective-shifting
Transforming habits of mind (= "transformative learning")	Perspective-enlargening

Figuras

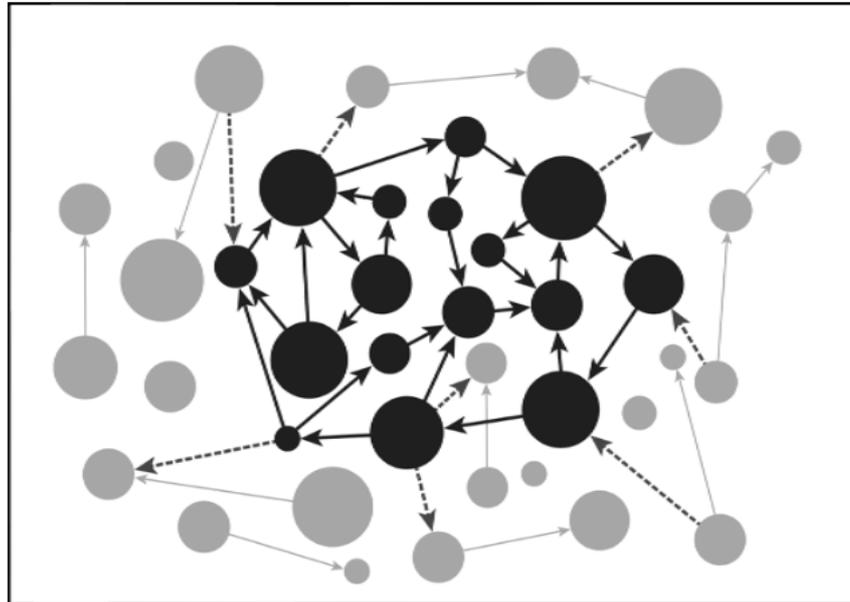


Figura 1: “Operationally closed system” em Di Paolo et. al., 2010.

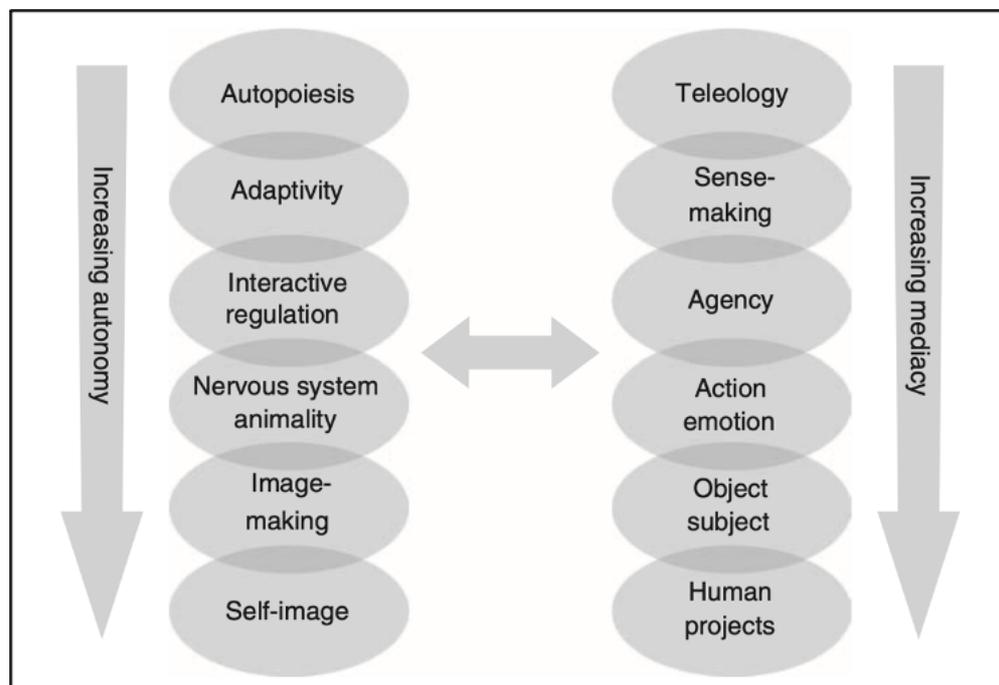


Figura 2: “Continuidade vida-mente e a escala de aumento de autonomia e mediação” em Di Paolo et. al., 2010.

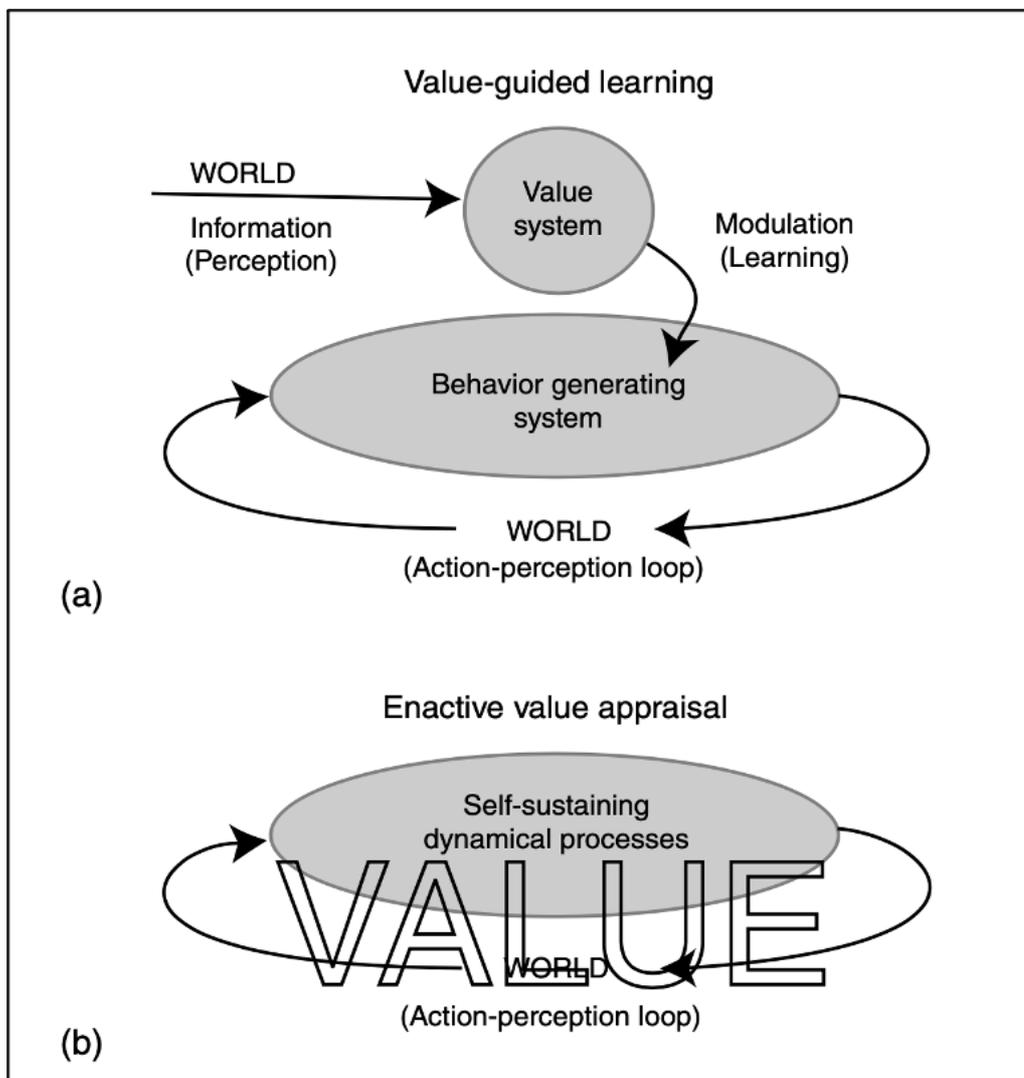


Figura 3: “Uma ilustração do sistema de valores (a) e a perspectiva enativista (b) para conceitualizar valores em Di Paolo et. al., 2010.

Figura 4: Modelo sobre os termos de Mezirow para os tipos de aprendizado e os consequentes efeitos de perspectiva que estão atrelados a estas aprendizagens. Modelo encontrado em Stapleton (2020)