

O que é a experiência precoce?

Como a própria palavra indica é uma experiência “antes do tempo”, isto é, na área da educação a experiência precoce define-se quando é dado um certo estímulo à criança logo muito cedo, algumas horas após o nascimento, por exemplo.

O caso dos gémeos, um recebe um treino muito intenso precocemente e o outro só uns meses mais tarde e dos gansos bebés que recebem um estímulo entre as 10 e 32 horas após o nascimento, são exemplos desta experiência como veremos mais à frente (Sprinthall & Sprinthall, 1990).

Tudo o que sejam experiências realizadas logo muito cedo, nas primeiras horas ou dias, são consideradas experiências precoces. Um dos autores que escreveu sobre ela foi Freud, este destacava que as experiências vividas na infância eram determinantes no desenvolvimento da personalidade (Sprinthall & Sprinthall, 1990).

No início, quando se começou a falar em experiência precoce argumentou-se que esta só podia “ estimular o desenvolvimento emocional em desfavor do desenvolvimento intelectual”, muito recentemente é que foi aceite a ideia de esta experiência tem bastante importância no desenvolvimento intelectual (Sprinthall & Sprinthall, 1990).

Experiencia precoce: A solução para o confronto Natureza - Educação

Ao estudarmos as questões relacionadas com a experiência precoce, é importante termos consciência de três factores fundamentais para o desenvolvimento, são estes factores a hereditariedade, o meio e fundamentalmente o factor tempo. Pretendemos, deste modo, abordar estes mesmos factores de forma a fazer uma ligação coerente entre eles.

Devido a defensores da hereditariedade defenderem que esta é prejudicada pelo meio e por sua vez os defensores do meio defenderem que este é prejudicado pela hereditariedade no que diz respeito a questões de natureza - educação não houve uma manifestação durante um longo período de tempo. Enquanto se tentava atribuir culpas sobre o que era mais prejudicial para o desenvolvimento, a possibilidade de o tempo ser

um factor determinante a esse mesmo desenvolvimento era até ao momento desconhecida. (Sprinthall & Sprinthal, 1998).

Segundo os autores, o desenvolvimento resulta dos factores hereditariedade em junção com o meio esquecendo-se do factor mais importante que é o tempo.

Por exemplo, no caso dos gansos é necessário apresentar o estímulo entre as 10 e as 32 horas após o seu nascimento. Nos gansos, para que estes aprendam a seguir um estímulo em movimento é necessário que esse mesmo estímulo seja apresentado nesse período de tempo, no qual é denominado de tempo crítico. O facto de ser necessário apresentar o estímulo nesse momento é condicionante do factor hereditário que predispõe que a aprendizagem deve ocorrer nos gansos nesse período de tempo. Por sua vez, o facto deste comportamento também é determinado pelo meio, pois para seguir os movimentos requer uma adaptação ao meio. Assim sendo, não podemos atribuir mais importância ao meio do que à hereditariedade mas antes não esquecer a importância que tem o tempo, visto ser aquele preciso tempo que irá determinar um melhor desenvolvimento (Sprinthall & Sprinthal, 1998).

Períodos Críticos

O que são e a sua influência na experiência precoce

Os períodos críticos são caracterizados por momentos específicos da vida do bebé, onde é “aproveitado” para se fazer modificações que, futuramente irão ter repercussões na vida da criança, nem devem ser feitas demasiado cedo, nem tarde, o período crítico é este momento exacto.

Para John P. Scott o período crítico é “um momento no qual um grande efeito pode ser produzido por uma pequena modificação das condições, contrariamente a qualquer outro período mais tardio ou precoce da vida” (Sprinthall & Sprinthall, 1990. p.75).

Como já tinha sido referido anteriormente foi realizada uma investigação com dois gémeos, Johnny e Jimmy, o primeiro foi treinado precocemente a fazer uma série de actividades, o segundo foi treinado na mesma, mas num espaço maior de tempo. O que pode concluir deste estudo é que a experiência precoce nem sempre influencia certos comportamentos (Sprinthall & Sprinthall, 1990).

McGraw era uma psicóloga que estudou aprofundadamente o desenvolvimento humano, foi ela que realizou a experiência dos gémeos e que introduziu, de certa forma, o termo período óptimo ou crítico na componente do desenvolvimento humano, este ponto de vista hoje em dia ainda é considerado moderno, visto que esta experiência foi realizada à sessenta anos atrás Sprinthall & Sprinthall, 1990).

Para concluir, a criança tem que ser “treinada” na altura certa, para podermos “tirar proveito” do período crítico, se for cedo de mais ou então tarde de mais a criança pode sofrer problemas ou prejuízos (Sprinthall & Sprinthall, 1990).

Observações e teorias sobre a Experiência Precoce

Até aqui temos vindo a fazer referência à parte “prática” da experiência precoce. Agora iremos reforçar essa parte prática através de teorias e algumas observações, tais como o estudo de Berkeley sobre o crescimento e desenvolvimento humano e a hipótese de Benjamin Bloom sobre o crescimento intelectual.

Relativamente ao 1º estudo (estudo de Berkeley sobre o crescimento), podemos dizer que teve origem na Universidade da Califórnia (em Berkeley), no início de 1929 e a sua principal autora foi Nancy Bayley, uma pioneira no campo do desenvolvimento humano, que dedicou a sua vida a medir o desenvolvimento intelectual e motor em seres humanos (Psychology Encyclopedia, 2009).

Segundo Sprinthall e Sprinthall (1990), o estudo de Berkeley consistiu numa avaliação de um grupo de sujeitos ao longo de várias décadas (experiência longitudinal), que tinha como finalidade compreender os processos de desenvolvimento humano.

Entre as variadas descobertas de Bayley acerca do desenvolvimento humano, iremos destacar apenas algumas de grande importância. Em primeiro lugar, Bayley

descobriu que ao longo do tempo (anos) existe uma alteração do quociente de inteligência do indivíduo, uma vez que este está constantemente sujeito a novas estímulos por parte do meio que o rodeia. Esta constatação permitiu afirmar que os QIS não são constantes. Porém, estes resultados vieram contrariar alguns psicólogos que defendiam a imutabilidade do QI (Sprinthall & Sprinthall, 1990).

Em segundo lugar, Bayley verificou através de relações entre a medição dos QIs em diferentes idades, que a variabilidade do QI é maior durante os primeiros anos de vida (o que pode dever-se à variedade de estímulos que a criança consegue captar), concluindo que o QI era simétrico em relação à idade da criança (Sprinthall & Sprinthall, 1990).

Os resultados de Bayley permitiram também concluir que a nossa capacidade intelectual pode evoluir até aos 50 anos de idade, o que significa que ao contrário do que muitos autores defendem, a capacidade intelectual pode continuar a aumentar ao longo da vida. Contudo este aumento está muito relacionado com a interacção do sujeito com o meio, por exemplo, uma pessoa que ao fim do 9º ano de escolaridade deixa de estudar para ir trabalhar para uma loja de roupas, está menos sujeito ao crescimento intelectual do que uma pessoa que continue a estudar (Sprinthall & Sprinthall, 1990).

Bayley conclui também que as componentes da inteligência alteram-se consoante o nível etário, defendendo, tal como Jean Piaget, que o desenvolvimento intelectual na infância está dividido por estádios.

Por fim, Bayley descobriu que não houve diferenças relacionadas com o género no desenvolvimento físico e mental (Psychology Encyclopedia).

Estando directamente relacionado com a segunda destas conclusões de Nancy Bayley, surge a Hipótese de Benjamim Bloom, um estudioso e investigador no campo da Educação, que definiu o desenvolvimento intelectual através de uma curva de crescimento com aceleração negativa, cuja leitura transcreve a diminuição do efeito positivo do ambiente em relação à criança, consoante o aumento da idade (Sprinthall & Sprinthall, 1990).

Assim, Bloom concluiu que quanto mais nova for a criança, mais irá beneficiar de experiências enriquecedoras (Sprinthall & Sprinthall, 1990).

De acordo com Sprinthall e Sprinthall (1990) aos 6 anos de idade (idade em que entramos para a escola) temos mais de metade da nossa capacidade cognitiva formada (2/3) e conseqüentemente o potencial da criança para um desenvolvimento intelectual começa a abrandar, daí que seja importante uma intervenção mais precoce (como por exemplo a pré-escola), especialmente para grupos mais desfavorecidos. É por esta razão que Bloom defende a importância da experiência precoce benéfica no desenvolvimento cognitivo.

Tal como aprendemos na disciplina de Psicologia do Desenvolvimento I, para que a criança tenha um bom desenvolvimento é fundamental que esta esteja frequentemente sujeita a estímulos e a uma boa vinculação. Quando nos referimos a uma boa vinculação pretendemos salientar a ligação entre a qualidade da vinculação durante a infância e as áreas do desenvolvimento social, cognitivo e emocional.

Relativamente à experiência precoce, J.McV. Hunt concluiu que a privação precoce de estímulos é muito mais prejudicial para o desenvolvimento motor da criança, do que a própria restrição motora precoce uma vez que pode trazer conseqüências futuras quer a nível motor, quer a nível de desenvolvimento intelectual (Sprinthall & Sprinthall, 1990). Para apoiar estas afirmações, Hunt serviu-se do seguinte exemplo:

“As crianças Hopi que são criadas dentro de umas faixas ou bolsas onde permanecem durante todo o dia, faixas estas que inibem quase totalmente os seus movimentos, começam a andar tão cedo quanto as crianças Hopi que podem usar plenamente as suas pernas” (Sprinthall & Sprinthall, 1990, pág. 77).

Como exemplo, podemos servir-nos do filme do “Menino Selvagem” de François Truffaut, baseado num caso verídico, que relata a história de uma criança de onze ou doze anos que foi capturada num bosque, tendo vivido afastado da sua espécie e ficando depois à guarda do Dr. Jean Itard. Quando foi capturado, o menino andava como um quadrúpede, tinha hábitos anti-sociais, não falava, não se interessava por nada e a sua face não mostrava qualquer tipo de sensibilidade. Assim, o seu isolamento passado condicionou a sua aprendizagem futura que, deveria ter sido realizada durante a sua infância (época em que o seu cérebro apresentaria mais plasticidade, existindo uma facilidade de aprendizagem, socialização e interiorização dos comportamentos característicos da sua cultura) (Gonçalves, Jorge e Peixoto, Maria A., 2000)

Para provar que a inibição de estímulos prejudica o desenvolvimento das crianças temos também o caso de Wayne Dennis que descobriu um orfanato em que as crianças eram mantidas num isolamento extremo. Em consequência disso quase todas as crianças apresentavam um atraso mental bastante elevado. Esta observação permite-nos mais uma vez concluir que a hereditariedade e o meio influenciam de igual modo o desenvolvimento da criança.

Ao comparar estas crianças com as crianças Hopi, verificamos uma grande diferença. Mas qual a razão destas diferenças, se ambas foram inibidas de estímulos? Tal como Hunt afirma “*as crianças Hopi criadas dentro das faixas eram muitas vezes levadas às costas das mães. Assim, apesar dos seus braços e pernas estarem restringidos, os seus olhos e ouvidos podiam deliciar-se com uma rica variedade de estímulos*” (Sprinthall & Sprinthall, 1990, pág.78).

Deste modo, Hunt conclui que a variedade de estímulos é o factor fundamental para o desenvolvimento intelectual, alertando-nos para o “problema do ajustamento”, em que devemos ter em conta o crescimento presente da criança, sendo apenas necessário apresentar estímulos adequados à sua idade, caso contrário (excesso de estímulos) a criança pode ficar frustrada, podendo rejeitar a interacção com o ambiente.

Perspectivas de Piaget e Bruner sobre a Experiência Precoce

Piaget, aquando da sua estadia na Universidade de Génève, estudou por mais de 40 anos o desenvolvimento, anos esses que o levaram à formulação da teoria da formação de conceitos e conhecimentos por parte das crianças (Sprinthall & Sprinthall, 1990).

Esta teoria formulada por Piaget, diz-nos que as crianças criam conceitos de uma forma desenvolvimental, criando primeiramente conceitos básicos e passando com o tempo a torná-los complexos. Alguns exemplos de conceitos dão o conceito de si mesmo como separado do meio, o conceito de tempo, causalidade, número e conservação. O conceito de conservação é o mais famoso e Piaget explica através dele que a criança quando reconhece que a água tem a mesma quantidade quando é derramada de um recipiente noutra diferente sem retirar ou acrescentar quantidade, então desenvolveu o conceito de conservação. Caso não o tenha desenvolvido, a sua

resposta será que o recipiente que for mais alto tem mais água (Sprinthall & Sprinthall, 1990).

Impreterivelmente, Piaget diz-nos que, existe uma série de estádios de desenvolvimento que têm uma sequência e que comportam conceitos. Segundo isto, qualquer que seja a aprendizagem, só é possível se determinado estádio de desenvolvimento tiver sido atingido.

Piaget refere que os bebés à medida que vão aprendendo com a experiência, desenvolvem estruturas cognitivas, ou esquemas mais complexos. Um esquema designa um padrão organizado de comportamento que o indivíduo usa para pensar e agir em situações determinadas. Na infância, os esquemas são constituídos pela actividade reflexa como, sugar, morder, abanar, bater, olhar, são portanto acções motoras. Mas à medida que as crianças se desenvolvem intelectualmente, surgem novos esquemas, os esquemas do pensamento, que integram e organizam os esquemas motores.

Podemos dar como exemplo um conceito matemático. Se não houver ainda o descobrimento de certas relações lógicas, os conceitos geométricos e de número terão uma compreensão muito mais dificultada (Sprinthall & Sprinthall, 1990).

Para completar a teoria de Piaget, surgiu Bruner, que lhe acrescenta mais pormenores. Segundo Sprinthall e Sprinthall (1990), Bruner defende que “o desenvolvimento cognitivo depende de um processo de formação de modelos mentais: a formação de regras ou estratégias para lidar com o meio.” (p.79). Bruner diz também que as crianças à medida que se desenvolvem adquirem técnicas que possibilitam obter o máximo da informação proporcionada pelo meio. A criança em idade precoce tem de estar exposta a diversos estímulos para que possa desenvolver-se cognitivamente. Estes estímulos devem ser heterogéneos e isso é crucial para o desenvolvimento intelectual das crianças. Se estas forem privadas de estimulação sensorial, o seu desenvolvimento cognitivo será atrasado e pode ser de forma irreparável (Sprinthall & Sprinthall, 1990).

Bruner defendeu ainda que “o organismo não pode receber toda a informação que o meio contém.” (Sprinthall & Sprinthall, 1990: 79). É como se o receptor da informação fosse simultaneamente um filtro ao qual só certos estímulos passam (Sprinthall & Sprinthall, 1990).

As bases biológicas da Experiência Precoce

Depois de psicólogos como Bloom, Scott, Hunt, Piaget e Bruner terem dado a devida importância à experiência precoce no desenvolvimento intelectual, põem-se as questões biológicas que não são menos importantes que as anteriores. Exemplos das questões biológicas colocadas são: “Qual a base biológica para este argumento?” e “Existem mudanças fisiológicas correspondentes que ocorrem como resultado de um meio precoce benéfico?” (Sprinthall & Sprinthall, 1990).

Donald Hebb tentou responder a estas questões e formulou o modelo teórico da organização da actividade neuronal cerebral. Na qual defende que a organização da actividade neuronal cerebral depende directamente dos estímulos do meio e que o desenvolvimento apropriado desta organização não ocorre se não houver modificações no meio em que o organismo está inserido (Sprinthall & Sprinthall, 1990).

Hebb tomou o cérebro como uma estrutura desorganizada que apenas era capaz de aprender de forma muito simples durante a infância. No crer de Hebb o cérebro da criança começa lentamente a organizar-se à medida que experimenta cada vez mais estimulação do meio. Assim sendo, forma-se uma unidade, que é formada por um grupo de neurónios que funcionam interligados. Hebb designou este padrão de organização de células cerebrais por assembleia celular. Estas assembleias celulares possibilitam uma aprendizagem mais rápida. Posteriormente Hebb resolveu criar um novo conceito, o de sequências de fase, em que à medida que se formam mais assembleias celulares o cérebro torna-se mais organizado e formam-se grupos de assembleias celulares. Por fim, as sequências de fases começam a trabalhar de forma sincronizada e simultânea permitindo à criança uma extremamente rápida aprendizagem (Sprinthall & Sprinthall, 1990).

Depois deste estudo de Hebb, a Universidade de McGill baseou-se na sua hipótese e fez experiências com animais com experiências precoces distintas, uma enriquecida e outra empobrecida, pois os investigadores queriam entender a repercussão das experiências precoces através da construção de assembleias celulares na vida adulta dos animais com uma experiência precoce enriquecida. Os investigadores utilizaram então um labirinto, que é uma espécie de teste de QI para animais, chamado Hebb-Williams, onde Hebb comparou ratos criados em ambientes pobres de gaiolas laboratoriais com ratos criados como animais de estimação. Depois desta experiência

verificou exactamente o que se tinha proposto estudar, que os ratos criados como animais de estimação se mostravam desenvolvidos de uma forma superior. Foram feitas outras experiências, uma delas com cães de uma mesma ninhada e nessa experiência o resultado foi ainda mais discrepante (Sprinthall & Sprinthall, 1990).

Mais tarde, Hymovitch realizou outro estudo sobre o mesmo assunto mas realizado com condições laboratoriais completamente controladas. Neste novo estudo, foi verificado que a variedade de estímulos deve ser dada precocemente, pois mais tarde não se torna não eficaz (Sprinthall & Sprinthall, 1990)

Depois destes estudos, Hebb referiu que acreditava que no ser humano os resultados seriam os mesmos. Assim sendo, as crianças criadas em meios pobres até aos seis anos não podem recuperar o défice intelectual que têm (Sprinthall & Sprinthall, 1990).

Então, concluí-se que havendo uma falta de variedade estímulos nos primeiros anos de vida da criança, isso não pode ser reconstruído por um enriquecimento mais tarde pois o dano provocado é irreparável (Sprinthall & Sprinthall, 1990).