



LUNA ABA INTERVENÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO E COMPORTAMENTO

Av. Ignácio Nogueira Penido, 305. Sala 401 | São José dos Campos | SP

Pesquisas empíricas sobre a escolarização de pessoas com deficiência em salas comuns, salas especializadas e escolas especializadas¹

Lucelmo Lacerda²

Introdução

Os seres humanos vivem no mundo e o interpretam de diferentes formas e o campo da filosofia constituiu uma área específica para o estudo de como nós produzimos conhecimento, não no sentido das relações materiais e de poder, o que é estudado pela sociologia, mas como os diferentes autores ou escolas enxergam a relação entre o observador e o objeto de estudo (ou ainda se existe tal divisão), é um campo chamado de *Epistemologia*.

Este campo da epistemologia é usualmente muito pouco estudado nos processos de formação em educação. As disciplinas de metodologia da ciência normalmente se dedicam muito mais a aspectos formais de ABNT ou da estruturação dos capítulos dos trabalhos de conclusão de curso do que nos fundamentos da ciência, o que é um enorme problema. Isto emerge justamente da epistemologia corrente em educação de que a ciência é uma mera convenção, daí que não faça sentido aprofundar-se neste tópico, limitando-se ao jargão de que “os cientificistas positivistas querem impor a epistemologia

¹ Material de apoio do curso “Educação Especial Inclusiva: conceitos, evidências e práticas contemporâneas”, de autoria do Prof. Dr. Lucelmo Lacerda, detentor dos direitos autorais. Este material pode ser distribuído livremente sem caráter comercial

² Doutor em Educação e Mestre em História pela PUC-SP, Estágio Pós-Doutoral no Departamento de Psicologia da UFSCar, Psicopedagogo, Professor da Educação Básica, Autor do livro “Transtorno do Espectro Autista: uma brevíssima introdução”, Professor da Especialização em Autismo TEA/TDIC da Universidade Federal de Tocantins e Professor e Coordenador da Pós-Graduação em ABA aplicada ao Autismo e Deficiência Intelectual do CBI of Miami. Atuou como especialista no Grupo de Trabalho Bicameral do Conselho Nacional de Educação – CNE para a elaboração das Diretrizes Nacionais de Educação Especial.





LUNA ABA INTERVENÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO E COMPORTAMENTO

Av. Ignácio Nogueira Penido, 305. Sala 401 | São José dos Campos | SP

das ciências da natureza para as ciências humanas”. Esta é a raiz do caos da educação brasileira e é deste tópico que quero partir nesta discussão sobre a pesquisa empírica.

Dois referenciais teóricos distintos – ou ainda, duas epistemologias

As discussões sobre a PNEE têm ocorrido sob o signo do conspiracionismo. Os defensores de uma perspectiva inclusionista total não conseguem ver sentido que não o de “interesses escusos” e “razões inomináveis” para a existência de uma nova política e do conteúdo do decreto 10.502 tal como ele é, assim como a seus defensores é inimaginável a defesa da política de 2008. Isto acontece porque ambos parte de uma visão de mundo completamente diferente, percepções distintas sobre a realidade, a isso chamamos de *epistemologia*. Isto faz com que um ao outro se tornem absurdos.

Deixe-me clarear este ponto para que ele seja bem entendido para o público porque ele é o motivo central desta grande discussão sobre a Política Nacional de Educação Especial, é o ponto que separa de fato os diferentes grupos em embate neste momento central de nossa história e nossa política pública.

No século XVIII, um movimento político e filosófico denominado *Iluminismo* defendeu a tese de que deveríamos buscar a verdade sobre o mundo através da razão, fundou-se assim o *Racionalismo*, que seria a base para o conhecimento científico que seria forjado nos séculos posteriores. Este conhecimento não pressupunha a supressão de outros conhecimentos, como o religioso, que se fundamenta na fé ou o senso comum, que se fundamenta na tradição, mas a construção de um discurso mais acurado sobre a realidade que nos permitisse intervir sobre o mundo para a construção dos propósitos sobre os quais nos debruçamos e valoramos como positivos em outro campo do conhecimento, o do conhecimento filosófico.

O primeiro grande sistema epistemológico de proposição da construção do conhecimento científico foi o positivismo de Augusto Comte, que pressupunha que a



www.lunaaba.com.br



contato@lunaaba.com.br



(85) 99920 0088



fb.com/LunaABABR



LUNA ABA INTERVENÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO E COMPORTAMENTO

Av. Ignácio Nogueira Penido, 305. Sala 401 | São José dos Campos | SP

realidade existe em si, independentemente de quem a observa e que a realidade tem em si seu próprio conhecimento, sua própria verdade e que ao cientista caberia a tarefa de descrever esta verdade da realidade. Para isso, o ser humano precisaria despir-se de toda opinião e enviesamento e ser neutro. A neutralidade seria buscada pelo cientista para a produção de uma ciência verdadeira, isto é, uma ciência que tivesse uma identidade absoluta com o objeto de estudo.

A ideia de uma ciência neutra colapsou completamente no começo do século XX fazendo com que o positivismo, como epistemologia científica, entrasse em desuso e promovendo a ascensão progressiva de outras visões sobre o processo de construção do conhecimento científico, gerando ao menos duas grandes perspectivas, que são justamente as que se encontram e se contrapõem no cenário da Educação Especial, representadas nestas políticas.

Uma vertente, que encontra expressão no trabalho filosófico de Feyerabend e no pós-modernismo em geral (Lyotard, Foucault, Derrida, ...) entende a ciência como um consenso entre especialistas e não uma forma específica de produção de conhecimento. Segundo Mantoan (2015, p. 22) “[...] a comunidade acadêmica não pode continuar a pensar que só há um único modelo de cientificidade e uma única epistemologia e, no fundo, todo o resto é um saber vulgar [...]”, a ideia de fundo é que o conhecimento científico não necessariamente precisa seguir processos rigorosos de validação empírica, muitas coisas diferentes, se aceitas pela comunidade acadêmica, podem ser consideradas como ciência. A recusa da neutralidade dos dados leva a uma compreensão de que, portanto, o dado empírico e as formas de mensuração não são seguros, não devem ser objeto de uma confiança maior do que uma percepção crítica discursiva da realidade experienciada.

Nesta perspectiva, por exemplo, uma argumentação sobre a implementação de uma estratégia pedagógica, se realizada dentro de parâmetros teóricos que atendam aos requisitos descritos pelo campo como desejáveis, pode se legitimar como uma “estratégia pedagógica”, daí que a conformação da política educacional e de seu fazer, inclusive da Educação Especial, não possa se servir de pesquisas quantitativas, mas deve se fundar



www.lunaaba.com.br



contato@lunaaba.com.br



(85) 99920 0088



fb.com/LunaABABR



LUNA ABA INTERVENÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO E COMPORTAMENTO

Av. Ignácio Nogueira Penido, 305. Sala 401 | São José dos Campos | SP

exclusivamente nas pesquisas qualitativas (já que este é o consenso entre os acadêmicos no Brasil) e quem utiliza as pesquisas quantitativas o fazem porque não leram e não conhecem as pesquisas qualitativas e/ou porque são positivistas, conservadores e de direita³, como argumenta Chizzotti (2015) em um texto descrito como o primeiro na ordem de leitura da linha de pesquisa de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva⁴ do Mestrado Profissionalizante em Inclusão pelo programa da CAPES chamado PROFEI, para Professores da Rede Pública, que congrega 09 universidades públicas⁵.

Analisemos a afirmação a seguir:

É sabido (e alguns de nós têm experiência própria no assunto) que os alunos migram das escolas comuns para os serviços de educação especial muito raramente se deslocam para os menos segregados e, também raramente, retornam às/ingressam nas salas de aula do ensino regular. (Mantoan, 2015, p. 27)

A afirmação contém em si uma epistemologia de fundo que assume que não é preciso mensurar a realidade, aferir se a afirmação se confirma na realidade, submetê-la ao processo de falseamento (afinal, todo este empreendimento, não sendo neutro, se equivale ao próprio discurso), a própria fala de que isto “é sabido” pela autoridade é suficiente para conferir legitimidade e ser citado por inúmeras outras pessoas como uma afirmação verdadeira. Outras pessoas, ao citarem uma afirmação sem qualquer fundação mensurada⁶, partem da ideia de que estão “fazendo ciência”, já que citaram alguém importante.

³ A relação com a direita e o conservadorismo é estabelecida, segundo Chizzotti, porque a lei *Nenhuma Criança Deixada Para Trás*, dos EUA, foi sancionada em 2001, pelo Presidente George W. Bush, que era Republicano.

⁴ Em outro texto de apoio, descrevi “Educação Inclusiva” em oposição a “Inclusão Total”, assim como o fizeram Fuchs & Fuchs (1998), mas aqui esta expressão “Educação Inclusiva” aparece com o sentido de “inclusão total”;

⁵ Acesso ao edital: <https://www.uema.br/wp-content/uploads/2020/08/PROFEI-Edital-de-selec%CC%A7a%CC%83o.-202010660.pdf>

⁶ Não estou dizendo que a afirmação não seja verdadeira, só que a afirmação de alguém importante não a torna verdadeira, desde o ponto de vista da ciência;





LUNA ABA INTERVENÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO E COMPORTAMENTO

Av. Ignácio Nogueira Penido, 305. Sala 401 | São José dos Campos | SP

Esta é a bola de neve de pressuposições que levam grande parte da academia brasileira a um discurso tão distante da realidade que torna sua produção irreconhecível pelos professores que estão na sala de aula e os faz repetir, ao fim das formações com os “doutores” as clássicas frases “Quer ver na minha sala!” ou “Isso aí é só teoria!”.

Um outro caminho epistemológico surgido com a derrocada do Positivismo foi lastreado inicialmente no trabalho de Karl Popper, fundamentado na demarcação entre ciência e não ciência pelo processo do falseamento (as afirmações científicas precisam ser falseáveis e falseadas pela pesquisa, isto é, deve-se procurar evidências que refutem a afirmação e, quando não encontradas, a afirmação seria provisoriamente corroborada), e depois com uma maior pulverização na crítica ao falseacionismo como ferramenta de demarcação, tal como Mario Bunge, Adolf Grünbaum ou Newton da Costa. Esta perspectiva admite que a ciência nunca é neutra, que a própria escolha do objeto de análise já é um enviesamento de nosso conhecimento sobre a realidade e que a ciência é um discurso, sempre historicamente condicionado, sobre esta realidade, ela é um produto cultural datado, um olhar sobre o mundo e não um mero registro do próprio mundo. O nosso próprio aparelho sensorial é condicionado historicamente, não há percepção “neutra” (Popper, 2015).

Mas ainda que a limitação humana do processo de produção do conhecimento seja central, isto não quer dizer que os discursos sobre a realidade são todos equivalentes ou se legitimam pela aceitação de um certo corpo de acadêmicos, isto é, simplesmente pela cultura.

O pressuposto é que a realidade existe (*realismo*) ou não se sabe se ela de fato existe, mas ainda assim, é percebida por mais de um sujeito de modo similar (*pragmatismo*) e pode ser estudada de maneira mais objetiva, utilizando recursos metodológicos próprios a cada objeto ou grupo de objetos. Fenômenos atômicos, subatômicos, sociais, químicos, biológicos, por exemplo, podem necessitar de diferentes metodologias, cuja função é aumentar a confiabilidade do dado, reduzindo vieses e produzindo um conhecimento do mundo que seja mais capaz de servir aos interesses sociais.



www.lunaaba.com.br



contato@lunaaba.com.br



(85) 99920 0088



fb.com/LunaABABR



LUNA ABA INTERVENÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO E COMPORTAMENTO

Av. Ignácio Nogueira Penido, 305. Sala 401 | São José dos Campos | SP

Chamarei esta perspectiva aqui simplesmente de *Científica*, uma vez que ela defende que o método científico existe, com regras complexas, mas de diretriz clara e que produz um conhecimento sobre o funcionamento do mundo mais confiável do que outros conhecimentos. Trata-se de uma visão de que o conhecimento científico deve se prestar a uma **descrição do mundo** (que tenha a melhor identidade possível com a própria realidade – realismo - ou sua percepção intersubjetiva - pragmatismo), **explicação do mundo** (um sistema de relações de causalidade - realismo – ou síntese conceitual da descrição – pragmatismo), **predição** (capacidade de afirmar fenômenos que ocorrerão, dadas certas interações. Por exemplo, se, sob certas condições de gravidade, temperatura e pressão, certo elemento químico interagir com outro elemento, então tal coisa ocorrerá) e **controle** (modificar o ambiente mobilizando estes conhecimentos sobre a descrição e predição da realidade para produzir mudanças, como a produção química, invenção de cirurgias cardíacas ou iniciativas de modificação de irrigação para produzir mais vegetais em uma safra).

Esta perspectiva científica é absolutamente dominante no campo da Física, da Biologia, da Química, da Astronomia e muitas outras áreas, mas encontra resistências importantes em algumas áreas especialmente das chamadas *Ciências Humanas*. A Física e a Química, por exemplo, conseguem explorar as relações que estudam de maneira exaustiva por meio da manipulação de condições para isolar variáveis e repetir diversas vezes um mesmo processo. A isso chamamos de *Experimentação*. A realização de experimentos possibilita que se analise variável a variável quais são as que produzem este ou aquele efeito. Trata-se uma descrição muito acurada da realidade e com grande capacidade de predição do que irá acontecer nesta ou naquela situação e, conseqüentemente, muito maior controle também. Daí que tenhamos conquistado níveis de tecnologia absurdos nos últimos anos advindos sobretudo dessas áreas.

As Ciências Humanas, como a História ou a Sociologia não permitem que eu manipule a realidade e isole variável por variável e replique a situação com essas diferentes possibilidades, de modo a saber com precisão o impacto de cada coisa sobre um certo desfecho. Portanto, estas ciências requerem que se faça uma excelente descrição



www.lunaaba.com.br



contato@lunaaba.com.br



(85) 99920 0088



fb.com/LunaABABR



LUNA ABA INTERVENÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO E COMPORTAMENTO

Av. Ignácio Nogueira Penido, 305. Sala 401 | São José dos Campos | SP

da realidade, uma exploração teórica de processos explicativos, mas nos dá uma margem de predição e controle muito mais baixa do que ciências que nos possibilitam a pesquisa experimental.

Se fôssemos capazes de algo desta natureza, saberíamos o impacto de cada evento histórico e poderíamos prever o que aconteceria em cada uma das múltiplas opções sociais atuais, mas isto é impossível e o que nos resta é pesquisar, interpretar e disputar a compreensão das evidências históricas e sociológicas a nosso dispor, com um compromisso firme na realização de disputas que sejam de alguma forma fiéis às evidências disponíveis. Podemos dizer com segurança que a Democracia produz desfechos mais equilibrados do que a Ditadura, que os sistemas de freios e contrapesos é socialmente mais vantajoso do que autocracias, mas trata-se de consensos muito gerais. Alguns outros consensos bastante bem estabelecidos cientificamente, como os benefícios do controle de armas, da transparência na ação policial ou de modelos penais menos punitivistas não conseguem se impor socialmente porque o campo geral está muito mais comprometido com o discurso pós-modernista e não afirma sua produção como uma verdade com identidade com a realidade.

Ocorre que uma parte daquelas ciências chamadas de Humanas possuem um campo aplicado e, naturalmente, este campo permite a pesquisa experimental. Assim como a medicina é capaz de dizer se uma cirurgia é vantajosa para um caso de câncer, por exemplo, por meio da utilização da técnica com um conjunto de pessoas e sua não utilização em outro grupo, da mesma forma é possível saber se um método de alfabetização é eficaz quando utilizado com centenas ou milhares de crianças em comparação com outras que se utilizam de metodologias já estabelecidas.

Ou seja, desde este ponto de vista, a ciência não é somente um discurso equivalente a quaisquer outros discursos. A ciência não é a construção de um discurso academicamente aceito e legitimado pelas “autoridades” na área. A ciência é um discurso que é condicionado socialmente, é limitado, mas sua cientificidade se dá pela identidade entre o teor deste discurso e sua capacidade de bem descrever, explicar, prever e controlar fenômenos. Assim, para eu afirmar que alguma ideia de como ensinar uma



www.lunaaba.com.br



contato@lunaaba.com.br



(85) 99920 0088



fb.com/LunaABABR



LUNA ABA INTERVENÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO E COMPORTAMENTO

Av. Ignácio Nogueira Penido, 305. Sala 401 | São José dos Campos | SP

uma pessoa é uma “estratégia pedagógica” é preciso que eu submeta esta afirmação a teste e, caso em sua presença haja uma maior probabilidade de aprendizagem daquilo a que se propõe ensinar, então este título de “estratégia pedagógica” lhe poderá ser atribuído. Mas também não basta que isto seja feito na presença de uma pessoa, uma só vez, com um só estudante, é preciso que estudemos números expressivos de estudantes (determinados por estudos estatísticos específicos) e com estratégias metodológicas que garantam a intersubjetividade da afirmação, isto é, que ele é interpretado por mais de uma pessoa da mesma forma.

Com esta pequena introdução sobre as diferentes bases epistemológicas, sintetizamos que a Política Nacional de Educação Especial de 2008 parte da ideia de que a educação deve ser estruturada como uma educação sem qualquer individualização, pois isso seria contrário às ideias que defende a Inclusão Total, enquanto a Política de 2020 afirma a Educação Especial a partir de uma perspectiva científica, isto é, baseada nos dados disponíveis, como a imprescindível individualização de processos.

É verdade que muitos pesquisadores defensores de uma perspectiva científica também podem se opor à PNEE 2020, seja por questões de natureza político-partidária, seja por outros motivos derivados da interpretação do texto, mas são exceções e o contraste que estamos traçando é com a PNEPEI de 2008, absolutamente hostil à perspectiva científica.

Também é preciso acentuar (embora já tenha ficado claro pelo tom do discurso), que partilho de uma visão científica da educação e que, portanto, entendo que a ciência é um discurso que possui identidade com nossa percepção intersubjetiva da realidade (sou um pragmatista), ainda que constitua verdades aproximativas e provisórias, daí que precisemos lançar um olhar sobre as pesquisas empíricas sobre o tema e não somente os discursos sobre o assunto.

Desafios metodológicos para a realização e interpretação das pesquisas empíricas em Educação Especial



www.lunaaba.com.br



contato@lunaaba.com.br



(85) 99920 0088



fb.com/LunaABABR

Uma afirmação científica, para ser legítima, precisa ser submetida a rigoroso processo de investigação. Afirmações de efetividade comparativa de certas intervenções, por exemplo, são muito complexas e devem ser submetidas a processos que atendam a cuidados bastante sofisticados.

Por exemplo, se afirmamos que um cano de PVC de cerca de 15 cm, com dois “joelhos” nas extremidades, que pode ser colocado no ouvido e boca de uma mesma pessoa (o que é chamado de *sussurrofone*) aumenta a probabilidade de as crianças lerem, não basta que eu simplesmente o afirme e coloque um título de doutorado na apresentação, é preciso demonstrar esta relação de causalidade.

	População	Variável preditora	Desfecho
Hipótese nula	Estudantes do 1º ano do Ensino Fundamental	Utilização do Sussurrofone durante 3h por semana por 4 meses	Não altera leitura ou precisão da leitura com compreensão
Hipótese de pesquisa	Estudantes do 1º ano do Ensino Fundamental	Utilização do Sussurrofone durante 3h por semana por 4 meses	Leitura com compreensão em menos tempo e com maior precisão
Hipótese alternativa bilateral	Estudantes do 1º ano do Ensino Fundamental	Utilização do Sussurrofone durante 3h por semana por 4 meses	Está associada positiva ou negativamente com tempo e/ou precisão da leitura com compreensão.

No entanto, há diversos grandes desafios para testarmos a hipótese em discussão. O primeiro é a definição da população, ela precisa ser equivalente. Imagine que pegássemos uma turma de primeiro ano de uma escola de elite, com 8h diárias de estudo, Professores em regime de exclusividade e que ganham 13 salários mínimos, com todos ou quase todos os pais dos alunos com formação universitária, acesso a reforço escolar e tutores especiais e, de outro lado, uma sala de aula de periferia, com professores com alta média de absenteísmo, que trabalham em 4 escolas e ganham 2 salários mínimos, ao total,

sem reforço escolar, com pais das crianças quase todos com baixa escolaridade e alto índice de ocasião de fechamento da escola por ameaça do crime organizado na região.

Dei um exemplo absurdamente distinto, no qual o resultado seguramente seria totalmente inválido, para acentuar que esta é uma fase crucial de qualquer pesquisa. Existe basicamente duas formas de realizar pesquisas de natureza educacional de alta qualidade e rigor, que são utilizadas para que saibamos quais práticas são realmente efetivas. Farei uma brevíssima apresentação desses delineamentos para fins desta argumentação.

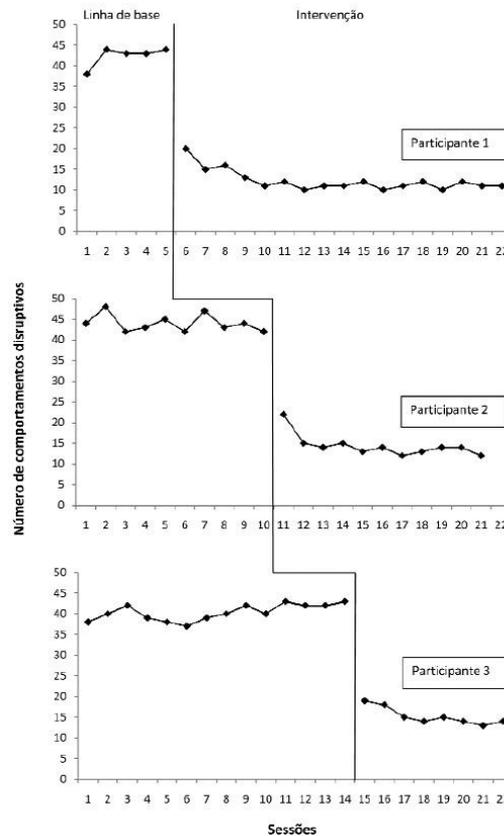
Delineamento de sujeito-único

Trata-se de um tipo de pesquisa em que um sujeito não é comparado com outra pessoa, mas com seu próprio desempenho em condições diversas. Por exemplo, avaliamos o comportamento de imitar de uma certa pessoa antes de um procedimento de ensino e também depois de um procedimento de ensino, assim, sabemos o que ela aprendeu comparando-a com ela mesma. No entanto, há muitas variáveis no ambiente que podem fazer com que ela tenha aprendido, não necessariamente o procedimento, por isso podemos usar estratégias metodológicas para evitar esta confusão como, por exemplo, o delineamento de linha-de-base múltipla.

Imagine que esta criança é chamada de 1 e também participa do mesmo experimento as crianças 2 e 3. Todas as crianças são avaliadas em todas as oportunidades mas o procedimento com a criança 2 somente começa quando a primeira atinge uma estabilidade comportamental da aprendizagem e a 3 somente quando a 2 atinge a mesma condição, assim, conseguimos garantir que o que está produzindo aquela aprendizagem é o procedimento e não outra variável não controlada do ambiente. Observe o exemplo de gráfico a seguir que representa um caso deste delineamento:

FIGURA 2

Exemplo hipotético de um desenho de investigação de múltiplas linhas de base com múltiplos participantes

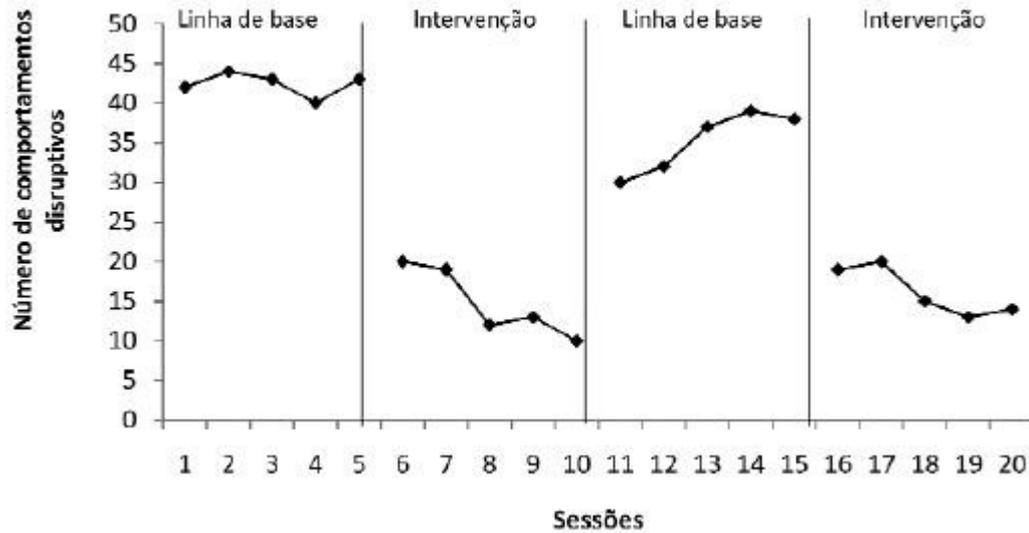


Fonte: Aguiar et al. 2011, p. 170

Uma outra possibilidade seria retirar a intervenção, esperar que o comportamento volte aos níveis de linha de base e reintroduzir a intervenção para confirmar o valor do procedimento para a mudança de comportamento, o que não é possível fazer em comportamentos adquiridos (como leitura – afinal um aluno não vai deixar de saber ler se as aulas cessarem), mas é muito útil em muitas circunstâncias, como no combate a comportamento agressivo. Vejam um exemplo deste delineamento:

FIGURA 1

Exemplo hipotético de um desenho de investigação de reversão (A-B-A-B)



Fonte: Aguiar et al. 2011, p. 169

Mas apesar de esses delineamentos serem excelentes para descreverem os ganhos obtidos em intervenções, isto é, em dizer se elas são ou não efetivas, eles não são os mais adequados para comparar intervenções, o que exige delineamentos multielementos, ou seja, em que mais de um elemento (por exemplo, um Reforço Diferencial de Resposta Alternativa com ou sem Extinção e um Reforço Não-Contingente para um comportamento heteroagressivo) sejam comparados.

A principal característica deste tipo de intervenção é a passagem rápida de uma intervenção a outra, utilizando estratégias como a reversão à linha de base, randomização da exposição e linha de base múltipla para reduzir o efeito de sequência de uma condição sobre a outra. Veja alguns exemplos:

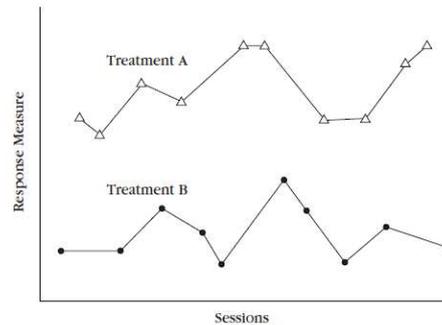
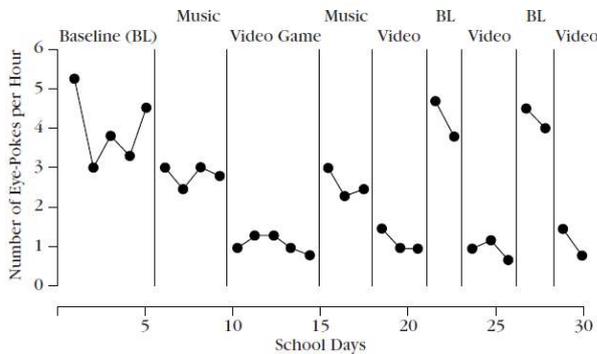


Figure 9 Graphic prototype of an alternating treatments design comparing the differential effects of two treatments (A and B).

Fonte: Cooper, Heron & Heward, 2007, p. 202 e 208

O grande problema, naquilo que nos toca, é que a principal característica do delineamento multielementos são as inversões rápidas (Cooper, Heron & Heward, 2007), o que não é possível de se realizar quando falamos em lugares de escolarização, como salas comuns, especializadas e escolas especializadas, porque trata-se de condições com efeitos muito mais de longo prazo, com implicações abrangentes em diversos comportamentos, o que inviabiliza estes delineamentos aqui apresentados, o que nos faz apresentar os delineamentos de grupo.

Delineamentos experimentais de grupo

Neste tipo de pesquisa, um grupo grande da população que se quer estudar é dividido em duas partes e uma parte é submetida a uma intervenção enquanto outra parte é submetida a outra intervenção. Mas também é preciso que se utilize de algumas estratégias fundamentais para o aumento da confiabilidade dos dados, tais como as que seguem:

1. O grupo precisa ser relativamente homogêneo quanto às variáveis preditoras que tenham influência sobre o desfecho.
2. Os grupos precisam ser divididos de modo aleatório, do contrário, os critérios da divisão podem causar enviesamento de desfecho;

3. Os pesquisadores que realizam as avaliações antes e depois, das variáveis dependentes (o que se quer mudar), não podem saber em que grupo está cada participante;
4. O número de participantes precisa ser uma amostra representativa da população avaliada;

Aí surgem os problemas em nosso objeto específico pois, em primeiro lugar, existem problemas éticos e de captação de participantes para que os experimentadores decidam onde as crianças devem estudar, por sorteio, o que faz com que normalmente não se utilizem delineamentos experimentais para a comparação entre estes 3 espaços de escolarização e impõe um desafio excepcional para a avaliação sem que haja manipulação das variáveis independentes (a intervenção) por parte dos pesquisadores e sim uma avaliação das variáveis implementadas na “vida real”, em serviços de escolarização usuais. Trata-se, portanto, de estudos chamados de *Coorte* e não experimentais (que nos dão uma confiabilidade muito superior).

Temos ainda um outro e mais importante problema que é na estratificação da população. Se os pesquisadores não definem os grupos de modo aleatório e os pais são os que realizam esta divisão, isto gera um enviesamento dos dados que torna a comparação muito problemática. Diversos estudos já demonstraram que os pais de crianças com habilidades linguísticas mais prejudicadas e menor desempenho cognitivo têm maior probabilidade de colocar seus filhos em escolas especializadas (Rattaz et al. 2019; Eaves & Ho, 1997; Towle et al. 2018) enquanto quando as crianças são bem pequenas, antes da idade escolar, as diferenças de habilidades cognitivas, linguísticas e de severidade do autismo são bem pequenas, mas de escolaridade dos pais são bem expressivas (Ilan et al. 2020), sendo fatores de influência decisivos sobre o desfecho.

Dito tudo isso, é bastante claro que comparar esses espaços de escolarização é um grande problema metodológico, pois estaremos necessariamente comparando grupos não compatíveis. Como já dito, pessoas com prejuízos cognitivos, comunicativos e com maior grau de severidade tendem a serem matriculados em escolas especializadas (Rattaz et al. 2019; Eaves & Ho, 1997; Towle et al. 2018), esses indivíduos, por conta destes



LUNA ABA INTERVENÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO E COMPORTAMENTO

Av. Ignácio Nogueira Penido, 305. Sala 401 | São José dos Campos | SP

impedimentos, aprendem em menor proporção e mais lentamente, enquanto casos com menor prejuízo cognitivo, comunicativo e de severidade aprendem com maior proporção e velocidade tendem a ser mais matriculados em escolas comuns. Então, quando se avaliam os resultados de aprendizagem dos dois grupos, é comum que se chegue a dados que demonstrem que os que aprendem mais aprenderam mais e os que aprendem menos aprenderam menos, mas a interpretação de que este desfecho se deve ao lugar de escolarização e não às variáveis preditoras dos prejuízos diferenciais é um grande equívoco.

Esta questão torna os dados pouco úteis, necessitando que cada espaço seja considerado em seu ganho em si e não em relação ao outro. Mas ainda assim, traremos aqui algumas pesquisas empíricas sobre a escolarização de pessoas com o Transtorno do Espectro Autista – TEA nestes vários ambientes. Este curso não é especificamente sobre TEA, mas optamos por este caminho porque é nosso tema de pesquisa, tornando melhor a interpretação dos dados e também o autismo é provavelmente o caso mais desafiador na inclusão escolar, pelo comprometimento de parte deste contingente e também por sua alta incidência.

O ideal seria a realização de uma Revisão Sistemática da literatura científica (já fica a provocação para os interessados em pesquisa), que é de natureza mais ampla, mas não há tempo para isso, fiz uma coisa bem mais simples e também sistemática⁷, para efeito meramente didático. Pesquisei no Google Acadêmico com as principais palavras-chave deste debate “*Comparison Mainstream and Special School Autism Spectrum Disorder*” e disponho aqui os resultados da primeira página, sinalizando aqueles que fogem a nosso interesse e com uma brevíssima sinopse dos resultados daqueles que estão de fato relacionados a nosso tema.

⁷ A Revisão Sistemática é um tipo de estudo que visa diminuir os efeitos das preferências pessoais dos autores, com critérios pré-definidos para a investigação da literatura. Neste caso, coloquei termos ligados ao tema na pesquisa e peguei todos os resultados, ao invés de só trazer a literatura que concorda comigo, o que também é um procedimento sistemático. Esta metodologia também permite que você, leitor, replique os resultados.

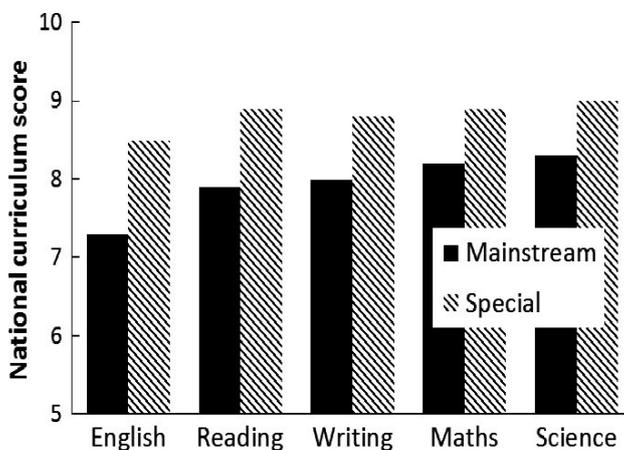


1. Waddington & Reed (2017). **Comparação de efeitos da escola comum e escola especial na aprendizagem do Currículo Nacional em crianças com o Transtorno do Espectro Autista: uma análise documental**⁸;

População – 18 meninas e 90 meninos com TEA

Local: distrito do sudeste da Inglaterra

46 escolas comuns e 17 escolas especiais foram representadas na amostra



Resultados comparativos de sucesso acadêmico (p. 137)

Os resultados, apesar de favoráveis à escola especial, não são estatisticamente significativos, exceto no desenvolvimento do inglês.

2. Reed, Osborne, & Waddington (2012). **Um estudo comparativo do impacto da escola comum e escola especial no comportamento de crianças com o Transtorno do Espectro Autista;**

Vejamos um excerto da conclusão dos autores (p. 758-759, em tradução livre):

[...] Os resultados demonstraram que as crianças colocadas em escolas especiais tiveram maiores ganhos em seus problemas de comportamento (conduta e hiperatividade) do que as crianças nas escolas comuns. O estudo atual sugere que crianças com TEA podem progredir em áreas de comportamentos adaptativos quando colocadas em escolas comuns e especiais. No entanto, eles não fazem maior

⁸ Este e todos os demais títulos estão em inglês e podem ser encontrados nas referências. No texto, coloquei uma tradução livre em todos os títulos;

progresso do que as crianças colocadas em uma escola especial na socialização, que muitas vezes é o principal argumento para colocar uma criança na escola comum em primeira instância (Boutot & Bryant, 2005; Knight et al., 2009).

Este padrão de resultados apoia o crescente conjunto de descobertas de que a colocação em escolas comuns nem sempre oferece as melhores perspectivas para uma criança com TEA. Por exemplo, muitos relatórios não notaram nenhum ganho aprimorado na colocação em escolas comuns (por exemplo, Harris et al., 1990; Durbach & Pence, 1991; Reed et al., 2009), incluindo em termos de desempenho acadêmico (ver Waddington & Reed, no prelo). Outros relatórios (por exemplo, Panerai et al., 2009) encontraram resultados semelhantes aos do relatório atual e fornecem suporte para a eficácia da colocação em escola especial (ver também Osborne et al., 2008; Ashburner et al., 2010). Esses resultados apoiam as percepções de muitas crianças com TEA colocadas em escolas regulares, que as consideram estressantes (Humphrey & Lewis, 2008) e sugerem que elas têm o potencial de provocar comparações sociais negativas (ver Browning et al., 2009).

3. Van Herwegen, Ashworth & Palikara (2018). Visão dos pais acerca da provisão das necessidades educacionais: comparação entre Síndrome de Williams, Síndrome de Down e Transtorno do Espectro Autista;
Não se trata de uma comparação de qualquer desfecho entre os lugares de escolarização da pessoa com deficiência e sim entre as deficiências, o que não nos interessa neste trabalho.
4. Parsons, Lewis & Ellins (2009). As visões e experiências de pais de crianças com o Transtorno do Espectro Autista sobre a provisão de serviços educacionais: comparações com pais de outras deficiências em um questionário online;
Não se trata de uma comparação de qualquer desfecho entre os lugares de escolarização da pessoa com deficiência e sim entre as deficiências, o que não nos interessa neste trabalho.
5. Symes & Humphrey (2010). Indicadores de grupo de pares da inclusão social entre alunos com Transtorno do Espectro Autista – TEA na escola comum no ensino secundário: um estudo comparativo;

Não se trata de uma comparação de qualquer desfecho entre os lugares de escolarização da pessoa com deficiência e sim dos indicadores de inclusão social somente na escola comum, o que não nos interessa neste trabalho.

6. Hill & Sukbunpant (2013). Comparação entre a Educação Especial entre Tailândia e os Estados Unidos: inclusão e apoio para crianças com Transtorno do Espectro Autista;

Não se trata de uma comparação de qualquer desfecho entre os lugares de escolarização da pessoa com deficiência e sim do serviço de dois países, o que não nos interessa neste trabalho.

7. Carter, et al. (2019). **Uma comparação entre dois modelos de apoio para estudantes com o Transtorno do Espectro Autista na escola e preditores de sucesso escolar;**

O autor investigou, por meio de entrevista de pais e professores, a escolarização de crianças com TEA na Austrália, comparando aqueles que ficam na sala comum, com um atendimento de consultoria especializada para os membros da equipe escolar, isto é, a entrega dos serviços na sala comum e, por outro lado, aqueles que se servem de um serviço do que chamam de “salas satélites”, que são espaços de escolarização especializados.

Destaco a íntegra da conclusão do autor (em tradução livre):

O presente estudo comparou dois modelos de apoio escolar para crianças com TEA, bem como preditores de sucesso escolar. A continuidade da colocação foi alta em ambos os modelos e não houve diferenças significativas nos resultados das crianças entre os modelos. Os pais no modelo de satélite Aspect classificaram o sucesso da colocação mais alto, mas as avaliações em ambos os grupos foram geralmente altas. Pais e diretores também classificaram o suporte com uma classificação mais elevada no modelo de satélite. Além disso, as habilidades acadêmicas avaliadas pelo professor foram associadas ao envolvimento e ao ajuste do aluno na escola, bem como às habilidades sociais. Os problemas de comportamento da criança previram a classificação dos pais e professores quanto ao sucesso na colocação, enquanto o comportamento adaptativo pré-teste previu a classificação do professor e dos pais quanto ao sucesso na colocação. As taxas de transição da classe de suporte por satélite para as classes principais foram baixas, possivelmente refletindo o nível mais alto de suporte

oferecido. Uma série de recomendações pragmáticas e direções para pesquisas futuras surgem deste estudo. Em particular, há uma necessidade de considerar processos para agilizar a aprovação de ética multi-jurisdicional e padronização de requisitos. As principais recomendações para pesquisas futuras incluem um exame mais aprofundado dos modelos de prestação de serviços, incluindo a comparação de apoios específicos e genéricos do autismo e um exame longitudinal dos resultados escolares e envolvimento. Várias implicações para os modelos de prestação de serviços surgem desta investigação e, de modo mais geral, a necessidade de examinar mais profundamente as opções para apoiar os alunos com ASD é destacada.

8. Adams, Simpson & Keen (2018). **Relatos de sintomatologia ansiosa relatada em relação a escola em uma amostra comunitária de estudantes da escola primária com Transtorno do Espectro Autista;**

Participantes - 92 crianças com autismo (67,4% em escolas comuns e 32,6% em escolas especiais). 80% de meninos e 20% de meninas. Entre 5 e 12 anos.

Local: Austrália

Metodologia: relato de pais e professores.

Apresento um excerto da conclusão do autor (p. 71, em tradução livre):

Os participantes da coorte mais velha (de 9 a 12 anos) e aqueles que frequentavam escolas regulares tiveram pontuações significativamente mais altas em ansiedade generalizada, mas não as subescalas de ansiedade sociais, com tamanhos de efeito sugerindo um efeito médio.

9. Rowley, Chandler, Baird, Simonoff, Pickles, Loucas & Charman (2012). **A experiência de amizade, vitimização e bullying em crianças com o Transtorno do Espectro Autista: associações com as características da criança e do local de escolarização;**

Em suma, no eu tange ao espaço de escolarização, crianças com menor prejuízo cognitivo, comunicativo e de severidade tiveram maiores índices de vitimização por bullying em escolas comuns do que em escolas especiais e aqueles mais severos



LUNA ABA INTERVENÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO E COMPORTAMENTO

Av. Ignácio Nogueira Penido, 305. Sala 401 | São José dos Campos | SP

tiveram índices equivalentes em ambos os lugares. O autorrelato de amizade e vitimização dos estudantes não variou conforme a escola.

10. Jones & Frederickson (2010). Preditores de inclusão social por múltiplos informantes para estudantes com Transtorno do Espectro Autista atendidos na escola comum; **Não se trata de uma comparação de qualquer desfecho entre os lugares de escolarização da pessoa com deficiência e sim de diferentes condições dentro da escola comum, o que não nos interessa neste trabalho.**

A leitura destes artigos ou de outros na área vão apontar, sobretudo na introdução, os dados bastante divergentes neste campo, havendo muitas pesquisas que produzem dados positivos da inclusão escolar e outros que contabilizam prejuízos comparativos. Ao fim, é inquestionável que não há evidências de que a inclusão escolar seja a melhor opção em TODOS os casos. Conforme o princípio científico da Navalha de Hitchens, aquilo que não se sustenta em nenhuma evidência não precisa de evidências para se refutar, mas ainda assim, há boas pesquisas e a experiência de todo o planeta para sustentar a pluralidade dos espaços de escolarização.

Conclusão

Existem muitas formas de nos relacionarmos com o mundo a nossa volta, de percebê-lo e interpretá-lo. Na academia, a tendência mais bem reputada e dominante é a perspectiva científica, responsável pela incrível ascensão tecnológica do mundo contemporâneo.

Contudo, no Brasil, não é esta a tendência dominante na Educação Especial, hegemonizada pelo discurso de autoajuda, desde uma epistemologia pós-modernista, que



www.lunaaba.com.br



contato@lunaaba.com.br



(85) 99920 0088



fb.com/LunaABABR

considera a realidade como um constructo do discurso e a estética discursiva como o valor central da “pesquisa”.

Não obstante, a pesquisa científica no campo da escolarização da pessoa com Autismo (também em outras áreas, que não nos foi possível explorar) refuta completamente qualquer perspectiva de que só haja um lugar de escolarização da população atendida pela Educação Especial, fazendo da Inclusão Total um movimento claramente identificado com a pseudociência.

Referências bibliográficas:

- Adams, D., Simpson, K., & Keen, D. (2018). School-related anxiety symptomatology in a community sample of primary-school-aged children on the autism spectrum. *Journal of school psychology, 70*, 64-73.
- Aguiar, C., Moiteiro, A. R., Correia, N., & Pimentel, J. S. (2011). Desenhos de investigação de sujeito único em educação especial. *Análise Psicológica, 29*(1), 167-178.
- Carter, M., Stephenson, J., Clark, T., Costley, D., Martin, J., Williams, K., ... & Sweller, N. (2019). A comparison of two models of support for students with autism spectrum disorder in school and predictors of school success. *Research in Autism Spectrum Disorders, 68*, 101452.
- Chizzotti, A. (2015). A pesquisa educacional e o movimento “pesquisas científicas baseadas em evidências”. *Práxis Educativa (Brasil), 10*(2).
- Cooper, J. O., Heron, T. E., & Heward, W. L. (2007). Applied behavior analysis.
- Eaves, L. C., & Ho, H. H. (1997). School placement and academic achievement in children with autistic spectrum disorders. *Journal of Developmental and Physical Disabilities, 9*(4), 277-291.
- Fuchs, D., & Fuchs, L. S. (1998). Competing visions for educating students with disabilities inclusion versus full inclusion. *Childhood Education, 74*(5), 309-316.
- Hill, D. A., & Sukbunpant, S. (2013). The Comparison of Special Education between Thailand and the United States: Inclusion and Support for Children with Autism Spectrum Disorder. *International Journal of Special Education, 28*(1), 120-134.
- Ilan, M., Meiri, G., Manelis-Baram, L., Faroy, M., Michaelovski, A., Flusser, H., ... & Menashe, I. (2020). Young Autism Spectrum Disorder Children in Special and



LUNA ABA INTERVENÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO E COMPORTAMENTO

Av. Ignácio Nogueira Penido, 305. Sala 401 | São José dos Campos | SP

Mainstream Education Settings Have Similar Behavioral Characteristics. *Autism Research*.

Jones, A. P., & Frederickson, N. (2010). Multi-informant predictors of social inclusion for students with autism spectrum disorders attending mainstream school. *Journal of autism and developmental disorders*, 40(9), 1094-1103.

Parsons, S., Lewis, A., & Ellins, J. (2009). The views and experiences of parents of children with autistic spectrum disorder about educational provision: comparisons with parents of children with other disabilities from an online survey. *European Journal of Special Needs Education*, 24(1), 37-58.

Popper, K. (2015) *O mito do contexto: em defesa da ciência e da racionalidade*. Lisboa: Edições 70

Rattaz, C., Munir, K., Michelon, C., Picot, M. C., Baghdadli, A., & ELENA study group. (2020). School Inclusion in Children and Adolescents with Autism Spectrum Disorders in France: Report from the ELENA French Cohort Study. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 50(2), 455-466.

Reed, P., Osborne, L. A., & Waddington, E. M. (2012). A comparative study of the impact of mainstream and special school placement on the behaviour of children with Autism Spectrum Disorders. *British Educational Research Journal*, 38(5), 749-763.

Rowley, E., Chandler, S., Baird, G., Simonoff, E., Pickles, A., Loucas, T., & Charman, T. (2012). The experience of friendship, victimization and bullying in children with an autism spectrum disorder: Associations with child characteristics and school placement. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 6(3), 1126-1134.

Symes, W., & Humphrey, N. (2010). Peer-group indicators of social inclusion among pupils with autistic spectrum disorders (ASD) in mainstream secondary schools: A comparative study. *School psychology international*, 31(5), 478-494.

Towle, P. O., Vacanti-Shova, K., Higgins-D'Alessandro, A., Ausikaitis, A., & Reynolds, C. (2018). A longitudinal study of children diagnosed with autism spectrum disorder before age three: School services at three points time for three levels of outcome disability. *Journal of autism and developmental disorders*, 48(11), 3747-3760.

Van Herwegen, J., Ashworth, M., & Palikara, O. (2018). Parental views on special educational needs provision: cross-syndrome comparisons in Williams syndrome, Down syndrome, and autism spectrum disorders. *Research in developmental disabilities*, 80, 102-111.

Waddington, E. M., & Reed, P. (2017). Comparison of the effects of mainstream and special school on National Curriculum outcomes in children with autism spectrum disorder: an archive-based analysis. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 17(2), 132-142.



www.lunaaba.com.br



contato@lunaaba.com.br



(85) 99920 0088



fb.com/LunaABABR