

**Por uma ciência feminista e uma educação científica fundamentada em relações
mais diplomáticas e de cuidado com a natureza**

Entrevista por Yonier Alexander Orozco Marin¹ a Alice Alexandre Pagan, Brasil

Em uma entrevista virtual realizada em 07 de setembro de 2022, a Professora da Universidade Federal de Mato Grosso, Doutora Alice Alexandre Pagan, nos compartilhou suas reflexões e conhecimentos sobre o papel das emoções e as subjetividades na ciência e na educação científica, a necessidade de relações mais diplomáticas com a natureza desde o ecotransfeminismo e alguns desafios para abordar as temáticas de gênero e sexualidade no atual cenário brasileiro. A professora Alice Alexandre Pagan tem experiência na área de Educação, com ênfase em Educação Científica e Educação em Saúde, com interesse principalmente nos seguintes temas: Tecnologias educacionais (avaliação em escala); Elementos não racionais da aprendizagem sobre a natureza (afetivos e identitários) a partir da compreensão do ensino de Evolução Biológica, da relação entre Ciência e Etnociência e dos movimentos Ecofeministas.

Em relação às emoções e as subjetividades, percebemos que ambas vêm ganhando um maior destaque no campo educativo, incluindo o ensino de ciências. Porém, ainda se tem muita resistência às emocionalidades e subjetividades nos processos científicos e nos processos de educação científica, pois costuma-se relacionar esses aspectos com perda de rigor, cientificidade e objetividade do fazer científico e do ensino de ciências. Na sua percepção, quais são as causas dessa rejeição e quais seriam as potências de incorporar com maior protagonismo as emoções e as subjetividades nos processos de educação científica?²

A primeira coisa que me ocorre quando penso sobre essa desvalorização da afetividade no aprendizado é o fato da ciência ter sido criada por homens. Por ter essa aproximação entre essas habilidades que a gente considera serem pertinentes para o processo de fazer ciência, estarem bastante próximas daqueles estereótipos que normalmente se relacionam à construção do masculino, especialmente nas sociedades ocidentais. “A ciência tem que ser objetiva”, “tem que ser competitiva”, “tem que haver uma agressividade nesse processo”, “ela tem que ser racional e fria”, é o que se defende.

Geralmente, quando você vai estudar, por exemplo, as ecofeministas, elas vão mostrando como isso também faz parte da construção de ser homem na sociedade. Uma das coisas que elas destacam é que a masculinidade tem a ver, por exemplo, com a extirpação, a extinção da compaixão no masculino, naqueles que se identificam como homens. Essa extirpação da compaixão normalmente ocorre nas relações estabelecidas com a natureza: meninos são incentivados a explorar a natureza, de maneira agressiva, de maneira a domina-la desde muito cedo. Suspeito, a partir das leituras que estou tendo, que isso é fruto e resultado de um sistema de capital. Quando você lê, por exemplo, a Silvia

¹ Professor da Universidade Federal do Norte de Tocantins, Doutor em Educação Científica e Tecnológica. Orcid <https://orcid.org/0000-0002-4095-4875> E-mail yonier.marin@mail.uft.edu.br

² Ressaltadas em negrito, as perguntas do entrevistador.

Federicci, que mostra como que foi usado o conceito de bruxa, para afastar as mulheres dessa condição de conhecimento no período pré-capitalista, ela vai contextualizando como é que isso se relaciona com a dominação daquele povo, uma divisão entre homens e mulheres que cria uma dualidade em que as mulheres acabam sendo exploradas, tanto pelo capitalismo, quanto no sentido reprodutivo porque começam a ser obriga-las a se reproduzir. Também do ponto de vista produtivo, que é a ideia de que a mulher deveria ser a responsável pela criação dos homens que trabalhariam para esse sistema de capital. Ainda também, do ponto de vista afetivo, o trabalho afetivo, cuidando desse homem para ele ser capaz de tolerar as adversidades que o sistema de capital impõe.

A mulher é circunscrita no espaço privado de maneira obrigatória. E aquelas que eram conhecedoras das plantas e que usavam essas plantas, por exemplo, para controle de natalidade, ou para preparar bebidas, cervejas, vinho, e também de certa forma, venenos, foram consideradas bruxas e queimadas na fogueira por conta de uma concepção fundamentada num olhar religioso de que elas não teriam direito a esse espaço como possuidoras de conhecimento e que a função que elas deveriam cumprir era de produzir e reproduzir para que os homens fossem consumidores ou mão de obra no sistema capitalista. Então, toda essa ideia de caça às bruxas, de alguma maneira afasta a mulher da natureza, destrói esse conhecimento que era muito holístico, integrado com a natureza e que não procurava somente domina-la.

E abriu-se um espaço apenas para aquele conhecimento mais racionalista, de matriz grega, fundamentado na ideia de que a natureza deveria ser conhecida para ser controlada. Esse imaginário prossegue na construção das ciências biológicas até hoje, como forma de entendimento do meio de onde vivemos, mas também, como maneira de assumirmos o controle em relação às outras espécies. Esse aspecto traz uma grande associação entre o especismo que é esse preconceito com as outras espécies no sentido de que elas estariam para nosso serviço, elas existem para nosso uso e fruto, associado também ao sexismo, no qual a mulher é vista como mais animalizada que o homem, e por isso mesmo, precisaria ser controlada, precisaria ter seus instintos controlados.

Você percebe até hoje a mulher como mais sexualizada, com o imaginário de que tem que ter essa sexualização controlada, tem que ter seus úteros controlados, com leis que proíbem aborto, leis construídas por homens. Enfim, esse é um sintoma não só da ciência, mas dos conhecimentos de maneira geral. Você tem conhecimentos que são mais afetivos, como as artes, que são colocados num polo inferiorizado, se comparados aos conhecimentos mais racionalistas.

Eu costumo brincar e dizer nas palestras, que se eu disser que eu conheço tudo sobre uma barata, ok, eu sou a grande cientista das baratas, mas se eu disser que eu amo uma barata, eu já sou uma louca, onde já se viu? Uma pessoa ser humano amar uma barata? Então aí também colocam as pessoas veganas como pessoas alienadas, fora da caixinha, pois seriam pessoas que manifestam um afeto à natureza ao ponto de abdicarem de comer determinados alimentos, por conta desse afeto. Então, é engraçado, pois lembro do caso de uma aluna de mestrado que pesquisou mulheres veganas, ela demonstrando como de certa forma elas foram construindo a si próprias em desafio com o pai opressor, com o marido opressor. Mulheres que tomam consciência dessa opressão, que buscam caminhos

para superarem essa opressão, e ao mesmo tempo criam uma sensibilidade para livrar outros seres vivos, especialmente outros animais, das opressões que os humanos impõem. Parece que ao mesmo tempo que eu tomo consciência dos sexismos que sofro, também tomo consciência de especismos que são cometidos com as outras espécies. E acho que a gente tem que tomar consciência disso e retomar essa ideia de bruxaria para pensarmos a ciência.

A minha proposta não é que a gente abandone tudo o que construímos e consideramos como ciência, produzimos muita coisa interessante, o desenvolvimento tecnológico, mas já está na hora de retomarmos a ideia dessa integração e retomarmos esse fazer científico para um campo do feminino, para essas habilidades, por exemplo, a habilidade do cuidado, do nutrir, do fazer, do frutificar, que são muito associadas a esses estereótipos da mulher.

Não que toda mulher seja assim, não que todo homem seja assim, mas são estereótipos que fazem parte desses marcadores de gênero nas sociedades binárias. Considero que como pessoas trans e pessoas não binárias, temos contribuído bastante nesse sentido, porque começamos a mostrar que esses dualismos não se sustentam, e que há outras formas de viver, por exemplo, quando você vê uma pessoa que é bigênero ou que é agênero, e que mostra que essas caixinhas não se sustentam. E mesmo nós pessoas transgêneras e travestis... acho que transgênero não dá conta do que a gente é, a gente não vai transcender só o gênero, quando a gente vai transcendendo essas caixinhas você vai transcendendo muitas outras. Você começa questionar os dualismos de maneira geral. Para mim ser travesti é isso, é questionar os dualismos, mais do que os dualismos de gênero, é questionar também por exemplo, esse dualismo humano-natureza, essa separação entre nossa espécie e as demais. Então acho que o caminho é esse.

Transcender também tem essa ideia de trans. Acho que todos nós fazemos transgressões em alguma medida. Temos pessoas hetero e cisgênero que estão transcendendo, mas que não se dão conta disso. Esses dias uma aluna, da graduação, foi fazer um seminário, e ela dizia não saber nada sobre pessoas trans, e não se sentir à vontade fazendo um seminário sobre pessoas trans, não sendo trans, e tendo uma professora que é trans, “como é que eu vou falar isso”? Aí eu falei para ela, “mas você usa calças né? Em algum momento, uma mulher precisou transcender essas caixinhas, você está numa universidade, em algum momento mulheres tiveram que batalhar e transcender para habitar esse espaço público que antes era proibido para muitas mulheres”.

Então, eu vejo que sim, há uma identidade transgênero, travesti, mas também há ações para transcender esses limites que nos são impostos, e que todos nós podemos questionar essas fronteiras. Talvez no meu caso seja mais explícito esse processo de atravessamento de fronteiras, mas ninguém está à margem da fronteira, a gente tem que tomar consciência disso. A proposta que eu trago é de pensar esse transcender na ciência. Eu brinco que a ciência é uma mulher de pau. Nesse transcender da ciência ela vai trazer a contribuição do feminino sem abrir mão da objetividade, do pensamento analítico, acho que cada coisa a seu momento e função.

Quer dizer que mobilizar de maneira mais explícita as emoções e as subjetividades na educação científica pode ser uma ferramenta valiosa para promover transcendências, e não só nas lutas próprias, mas também pra outras lutas como uma questão de empatia. Nesse sentido, parece que as emoções e as subjetividades são indispensáveis para expandir o ensino de ciências e biologia, certo?

Considero que a grande potência está em desmitificarmos essa ideia da objetificação dos demais seres vivos. Dialogarmos de igual a igual pensando nas equidades. Obvio que somos diferentes, merecemos a diferença. Mas buscando uma equidade, porque a gente divide o planeta com os outros seres vivos, e a gente deve olhar de uma maneira mais diplomática para essas relações, não de uma maneira tão bélica quanto a ciência tem feito. A gente age principalmente na destruição desse outro ser vivo, não reconhecendo as alteridades, e se a gente reconhecer a alteridade dos demais seres vivos, nas relações, a gente tem então uma possibilidade de um diálogo, de uma compreensão da natureza, e de outros seres vivos que nos permite viver juntos. A grande potência é essa diplomacia que pode se produzir nessa relação. Estarmos mais atentas e atentos às relações para conviver e não só para controlar.

Gostaria agora de passar para o cenário brasileiro. Pois além das discussões internas no campo da educação científica sobre a inclusão ou não das emoções e as subjetividades, temos vários desafios externos. No Brasil tem sido notáveis as problemáticas associadas a que os professores e as professoras abordem assuntos de gênero e sexualidade na escola, observamos inclusive perseguição política e tentativas legislativas de censura. Como você percebe o panorama nesse cenário, quais são as conquistas e desafios?

Considero que entramos, neste último governo, num cenário de radicalismos, de opressões contra as minorias e as diversidades, e talvez, devido mesmo ao nosso esforço, a força que a gente tem ganhado nos últimos tempos. A gente teve quase doze anos de governos progressistas e que de certa forma nos empoderou muito enquanto diversidade. As questões de gênero e sexualidade cresceram muito no âmbito acadêmico, muitas pessoas começaram levar essas discussões para as escolas, um cenário que praticamente era de conhecimento extremamente patriarcal e biomédico, no qual a educação sexual nas escolas era principalmente sobre reprodução, e esse corpo dual, e focado em infecções sexualmente transmissíveis, e na ideia da reprodução extremamente patriarcal.

E a gente começou a repensar isso, dentro do âmbito não só de pesquisa como também isso refletiu nas escolas. Na minha opinião isso começou a gerar então esses movimentos de resistência dessa direita. Esses movimentos reacionários, que de certa forma mostram que nossa luta está no caminho certo. Nós não éramos escutadas, era como se a gente não existisse para a sociedade, e hoje a gente vê uma mudança geral, pessoas trans aparecem na mídia, pessoas trans aparecem na escola, pessoas trans saíram só daquele campo da prostituição que era o lugar que a nós era relegado, embora ainda temos muito pelo que lutar.

Estamos construindo nosso ponto de vista, nossas perspectivas nossas visões de mundo. Pessoas não binárias, que a gente nem sabia que existiam, se manifestam, acho que nem elas próprias sabiam dessa possibilidade. E tudo isso penso que naturalmente vai gerar

um movimento reacionário que é o susto gerado em algumas pessoas que se transforma em violência. Mas eu não vejo isso como algo negativo, eu vejo como indicador de que o que a gente tem feito está tendo efeito na sociedade brasileira. Obvio que a gente tem que se organizar para manter os processos de resistência e apoio mútuo, reorganizar nossas lutas no meio do caos que os últimos anos vem deixando. Porém, também precisamos repensar essa ideia de que os governos progressistas já nos libertaram. Também há muito preconceito na própria esquerda. Temos que nos manter atentos.

Considero que nosso trabalho teve um efeito, uma maturidade. Isso tudo traz mudanças, que levam algumas pessoas a reagirem, diante dos padrões que entendem como próprios para a sociedade. São essas pessoas reacionárias, algumas delas talvez de maneira mais ingênua. O marcador de gênero é imposto muito cedo, desde criança, a nossa base de perceber o mundo, ela começa com essa ideia de homem e mulher como duas e separados. Quando começa ensinar na escola que não é assim, quando começam aparecer pessoas que não são assim, isso não só está reconstruindo a ideia de gênero, mas também está abalando todo um alicerce de como as pessoas veem o mundo. E algumas pessoas vão aproveitar isso e vão apreender, vão se tornar pessoas melhores e vão ver que esse mundo é mais complexo do que nos ensinaram. Mas de algumas outras vai emergir um desespero, uma violência e às vezes devolve para a gente essa violência, até inconscientemente, com a finalidade de manter suas identidades e aquilo que acreditam que seja importante para viverem.

Existem também algumas pessoas que já de uma maneira mais consciente, usam a nossa existência, para construir seus empreendimentos, então a gente tem igrejas que se tornaram empresas e que crescem porque tem um inimigo. Quem são esses inimigos? São as pessoas homossexuais, são as pessoas trans, são as pessoas não binárias. A gente tem políticos que usam isso como plataforma de campanha, se autoproclamando como “o herói que vai salvar você desses demônios”. E acabam se tornando negócios e plataformas políticas de exclusão, e são esses negócios que a gente tem que combater.

Eu falo que a gente tem que ser guerreira e também tem que ser professora. A gente tem que ser professora desse grupo que é mais ingênuo e que está aí com capacidade de se desconstruir. E guerreira contra esses que transformaram em negócio a luta contra a diversidade. No fundo, talvez eu seja muito otimista, eu vejo muito positivo esse momento, onde os reacionários começam a aparecer, porque de alguma forma significa que a gente está fazendo algo que está afetando a sociedade.

Outro debate também latente no Brasil é a necessidade do combate ao racismo. Aspecto que também vem sendo cobrado no ensino de ciências e biologia. Da mesma maneira que as abordagens de gênero e sexualidade, as abordagens étnico-raciais também são percebidas por alguns sujeitos como ameaças à ordem social ou como bandeiras políticas que tiram a cientificidade dos processos educativos. Como percebe você a interseccionalidade entre temáticas étnico-raciais e temáticas de gênero e sexualidade na educação científica?

Podemos reconhecer pelo menos três dualidades importantes que podemos problematizar. A dualidade de gênero, a dualidade humano natureza, e a dualidade sujeito objeto. A gente pode ir problematizando todo junto na medida que a gente vai conhecendo outros

posicionamentos. E, um caminho que eu acho bem importante, e considero que podemos aprender também para repensarmos nossas práticas científicas, e talvez isso também contribua com a militância é o resgate dos saberes das religiões afro, das religiões que foram construídas no nosso país, mas com grande influência dos saberes africanos. A gente tem por exemplo no candomblé a ideia do orixá, então orixá que é uma forma da natureza que eu manifesto que está dentro de mim. Essa conexão é um processo muito intuitivo, que não é racional, ele vai para além da racionalidade. Há uma corporeidade nesse processo. E uma das coisas que eu me pergunto é, quando eu trago essa relação tão intensa com a natureza, corporal, intuitiva, integral, e não só racional, isso gera um aprendizado? Isso favorece minhas relações com os demais seres vivos de maneira positiva? Eu acho que é algo para a gente pensar. Os povos indígenas também tem uma relação que se estabelece a partir do etnoconhecimento, onde alguns grupos, algumas etnias no Brasil, consideram outros seres vivos como sua família, parentes, e constroem também toda uma relação e reconhecem a alteridade dos demais seres vivos nesse processo.

Fazemos referência ao conhecimento da mulher nesse período pré-inquisição, mas também esse conhecimento da diversidade que vem do povo africano e dos povos indígenas, eles podem nos servir para estabelecer umas relações mais diplomáticas com a natureza, e obviamente entre nós também. Eu acho que esse empoderamento da cultura afro, da cultura indígena, ele vem a contribuir também com essas novas perspectivas de vida, de ser e estar no mundo e que podem colaborar com o desenvolvimento de uma ciência que reconheça suas alteridades. E aí, entra a questão do racismo também, pois assim como a sucessão entre o sexismo e o especismo, o racismo entra também com mecanismos muito parecidos. Um dos processos de ontologização desse indivíduo tido como outro dentro do racismo é animaliza-lo é colocá-lo numa posição do mais selvagem. A gente tem na história casos dos zoológicos que mostravam pessoas humanas pretas, e que eram tidas como selvagens, como animais. Precisou-se de uma ordem papal para dizer que pessoas pretas tinham alma e por isso não deveriam ser tratadas como animais. Havia, e ainda há, uma desconsideração das alteridades das pessoas pretas e indígenas, e por isso mesmo, justificavam-se as escravizações.

A lógica do racismo é muito similar à lógica do especismo e do sexismo, ela é a mesma. O capacitismo também. O mundo padronizado que não dá conta dessa diversidade, é um mundo feito para pessoas brancas, especialmente homens brancos, e que é um mundo que precisa ser desconstruído para dar conta de toda essa diversidade. Então, não é uma luta separada, porque é uma luta pela transformação do mundo. Então não é só dizer, luta pela inclusão de pessoas trans, inclusão das pessoas negras, inclusão das pessoas indígenas, mas é uma luta de reconstrução do mundo padronizador, que precisa se ater para essa diversidade toda.

A aproximação desses movimentos é saudável, mas a gente tem que entender que há especificidades em cada grupo, sem perde-las. Sem homogeneizar a luta. A diversidade significa vida, diversidade significa a possibilidade de progredirmos enquanto humanidade, porque sem diversidade a gente se perde e fica vulnerável em direção a nossa extinção enquanto humanidade. É uma questão que tem a ver com a nossa própria salvação como espécie. Eu acho que nos ouvirmos, nos unirmos, nos colaborarmos nas

diferenças do outro, sem perder também as especificidades de cada grupo, isso é extremamente saudável. Enfim, é um caminho.

Tem um psicológico social que eu estudo bastante, que é o Serge Moscovici. Ele defende que hoje em dia a gente não tem mais o preconceito como rechaço. Antigamente o preconceito era muito como rechaço, eu expulso da minha convivência, eu expulso dos lugares onde você por ser diferente você não deveria estar. Era uma coisa mais declarada, e hoje em dia o preconceito é muito sutil. Há um processo de ontologização em que as pessoas vão sendo significadas em gradientes, de uma hominização e animalidade, a própria antropologia durante anos usou isso como teoria, as teorias gradualistas, de que existem sociedades mais selvagens do que outras, e não por acaso, a sociedade europeia seria o ápice do que é ser humano, do que é ser civilizado. As demais deveriam então ser colonizadas, no sentido de serem trazidas para essa luz, que é a sociedade europeia, e em fim, preconceito tem a ver também com esse esforço de colonização, tem a ver com a explicitação do processo de colonização que a gente sofre e que a gente reproduz uns com os outros, no sentido de "educar". A ideia de pessoas pretas tidas como animalizadas, as pessoas trans que são vistas principalmente por seus órgãos genitais, por exemplo, as pessoas sempre se preocupam pelo que eu tenho, então na minha arte eu tenho muitos quadros em que eu coloco um pênis na cara, porque as vezes eu me sinto assim, como se eu tivesse um pênis na minha cara, e isso me define ao olhar das pessoas que não entendem o que é a minha existência. Então, definitivamente essas lutas têm elementos em comum e uma articulação é muito necessária para transformar não só a educação, mas também o mundo.