



# Conceito & Ação



Parte 2

**Eduardo Paes**

Prefeito do Rio de Janeiro

**Claudia Costin**

Secretária Municipal de Educação – SME

**Cleide Ramos**

Presidente da Empresa Municipal de  
Multimeios – MultiRio

**Lucia Maria Carvalho de Sá**

Chefe de Gabinete

**Marinete D'Angelo**

Diretora de Mídia e Educação

**Sergio Murta Ribeiro**

Diretor de Administração e Finanças

# Conceito & Ação II

.....  
Série televisiva: textos complementares



# Conceito & Ação II

.....  
Série televisiva: textos complementares



**MULTIRIO - Empresa Municipal de Multimeios Ltda.**

Largo dos Leões, 15 • Humaitá • Rio de Janeiro/RJ • Brasil • CEP 22260-210  
Central de Atendimento ao Cidadão: 1746 • Fora do Rio: (21) 3460-1746  
Fax: (21) 2535-4424 • [www.multirio.rj.gov.br](http://www.multirio.rj.gov.br) • [ouvidoria.multirio@rio.rj.gov.br](mailto:ouvidoria.multirio@rio.rj.gov.br)



## Sumário

<b>Drogas e álcool na adolescência</b> .....	09
Jairo Werner	
<b>A educação e a formação de um país – questão de civilidade</b> .....	13
Roberto Da Matta	
<b>O idoso e a sociedade</b> .....	17
Eloísa Adler	
<b>Humor, indivíduo e sociedade</b> .....	21
Sonia Eva Tucherman	
<b>Obesidade e hábitos alimentares</b> .....	25
Carmem Assumpção	
<b>O brasileiro e os números</b> .....	29
Suely Druck	
<b>Novos rumos da Educação</b> .....	33
Patrícia Konder Lins e Silva	
<b>Ano de Cooperação pela Água</b> .....	37
Haroldo Mattos de Lemos	
<b>Educação de jovens e adultos</b> .....	41
Jane Paiva	
<b>Lixo</b> .....	45
Pólita Gonçalves	
<b>Preconceito e intolerância</b> .....	49
Francisco Carlos Teixeira	
<b>A cultura dos povos indígenas</b> .....	53
Marlui Miranda	
<b>Altas habilidades e superdotados</b> .....	57
Marsyl Bulkool Mettrau	
<b>Educação e tecnologia</b> .....	61
Nelson Pretto	





## Introdução

Conceitos são ideias, noções abstratas, universais, de onde, usualmente, emanam princípios norteadores do comportamento humano e de seu compromisso com a sociedade. Em cada época, sociedade e cultura, podem ser traduzidas de diferentes formas. A nós, educadores de forma geral, nos interessa transportar para a ação conceitos relevantes à formação e ao desenvolvimento de crianças, jovens e adultos. Pensamos no hoje e, ao mesmo tempo, vislumbramos um futuro que contemple as transformações tecnológicas, sociais e ambientais dentro de um cenário de desenvolvimento humano, qualidade de vida e sustentabilidade.

Dessa forma, a série televisiva *Conceito & Ação* debate e estimula a reflexão sobre uma ampla gama de assuntos que, no todo, formam uma trama de ideias, que, transformadas em práticas, remetem à Educação dentro e fora da sala de aula, e ao longo da vida. Da ética à economia criativa. Da música ao meio ambiente. Das novas mídias à gestão escolar.

Neste segundo fascículo da série você vai encontrar trechos de algumas entrevistas que realizamos ao longo dos anos de 2012 e 2013. Trazer para o estúdio da MultiRio especialistas que pensam e fazem a Educação brasileira foi uma honra. Entrevistá-los, um prazer. Espero que você também aproveite!

### **Cristina Amaral**

Roteirista e apresentadora da série *Conceito & Ação*



# Drogas e álcool na adolescência

---



## Sinopse

---

O uso excessivo, ilegal e altamente danoso de drogas lícitas e ilícitas na adolescência é um assunto que preocupa pais, professores e governos. Segundo pesquisa da Universidade de São Paulo (USP), 80% dos adolescentes já ingeriram bebidas alcoólicas pelo menos uma vez na vida, e a média de idade para começar a beber é de apenas 12,5 anos. Dos alunos do Ensino Médio que responderam à pesquisa, 33% haviam consumido álcool em excesso no mês anterior. Como combater as causas e lidar com o problema?

---





Entrevistado: Jairo Werner, psiquiatra e professor da UFF e da Uerj.

## Consumo precoce

Entre 13 e 15 anos, mais de 70% dos adolescentes já fizeram ou fazem uso do álcool. Essa precocidade e a possibilidade de acesso que os jovens estão tendo às bebidas alcoólicas trazem um perigo muito grande: quem começa a beber antes dos 15 anos tem quase cinco vezes mais riscos de se tornar dependente do que quem começa a beber após os 21. Várias causas podem levar à utilização do álcool, mas a preocupação maior é com as consequências.

Na adolescência, o jovem está em um processo de desenvolvimento. Sua rede neural está se ampliando e consolidando. Com o consumo de álcool, passa a existir a interferência de uma substância psicoativa potente nesse processo.

O álcool é ilegal para essa faixa etária, mas por ser uma droga lícita, é considerado, às vezes, inofensivo. Então, as pessoas banalizam muito seus efeitos à saúde física, sem se dar conta de que ele age em todos os

sistemas: cardiovascular, neurológico, gastrointestinal – o que, no caso do adolescente, pode ser ainda mais perigoso.

Quando o consumo começa muito cedo, o risco de cirrose é grande porque o fígado, que tem que produzir enzimas para metabolizar o álcool, fica sobrecarregado. Torna-se um fígado gorduroso, depois inflamado e depois em estado de cirrose.

Esse processo, que às vezes leva muito tempo em um adulto, se dá mais rapidamente no adolescente, que já chega à vida adulta com a doença.

O que se nota em jovens que começam a beber muito cedo é a maior dificuldade no desenvolvimento socioafetivo, com alterações na personalidade. E, nessa faixa de idade, aumenta também o risco de consumir outras drogas, as chamadas ilícitas, que combinadas ao álcool têm seu efeito potencializado.

## Uso, abuso e dependência

*Uma escalada perigosa e que, às vezes, a própria pessoa tem dificuldade de perceber: da primeira experiência com a droga até o estágio da dependência.*

No consumo da droga existem três estágios: o uso, o abuso e a dependência. O uso, normalmente, é experimental e não tão frequente. O abuso não se dá pela quantidade ou pela frequência, mas pelos problemas que causa: físicos, sociais e escolares. Já a dependência é quando a pessoa desenvolveu a tolerância e também os sinais de abstinência. O pior é que a passagem de um estágio para o outro, às vezes, torna-se imperceptível para o usuário.

Já falamos da rede neuronal. A droga é como o aprendizado de uma língua: quanto mais cedo você começa a aprender, melhor desenvolve sua capacidade de utilizá-la. Para os que começam a beber cedo, aumentam as possibilidades de desenvolver dependência. Em alguns casos, isso é reforçado pelo tipo de significado dentro de um processo social. Por exemplo, aquela pessoa que é tímida e as drogas a deixam mais à vontade; ou se ela se sente insegura e precisa se identificar de forma mais intensa com o grupo. Isso tudo vai levando a um risco maior de dependência.

Alguns estudos também apontam para uma sensibilidade física maior à própria substância. Às vezes, a pessoa acha que quem bebe e passa mal é fraco. Mas o grande perigo está naquele visto como “forte”, porque ele começa a criar tolerância e tem muito mais chances de se tornar dependente.

*Consumo na família, depressão, ansiedade e bipolaridade contribuem para a dependência.*

Quando existem casos de consumo de drogas na família, pode haver um fator transgeracional de uso da substância. Problemas psiquiátricos também podem interferir: pessoas com depressão, com bipolaridade, com um grau de ansiedade muito grande tendem a consumir mais. Tudo isso gera maior possibilidade de o adolescente se tornar um dependente: seja o simples uso contínuo, seja o significado deste uso, sejam pré-condições familiares ou psiquiátricas.

## Publicidade e status

Uma ação importante é desvincular a publicidade em torno do consumo do álcool como um símbolo de sucesso, da mesma forma que

aconteceu durante muito tempo com o cigarro. O consumo de ambos já alcança um patamar altíssimo: 50% da população mundial em relação ao tabaco e 60% em relação ao álcool.

As propagandas utilizam pessoas jovens, bonitas, famosas, de sucesso, criando um clima de glamour e sensualidade. Mas sabemos que o álcool é um dos fatores que mais prejudicam o desempenho sexual. Fazer essa ligação, exibir um rapaz com duas mulheres e a latinha de cerveja na mão chega a ser perverso. Essas propagandas devem ser abolidas, e adotadas as mesmas restrições que foram feitas ao cigarro.

## O papel da família

É da natureza da juventude tentar quebrar e ampliar seus limites, mas faz parte do trabalho de educação familiar ajudar para que isso aconteça com responsabilidade. Mas, às vezes, os próprios pais oferecem bebida aos adolescentes, em festas familiares, por exemplo. Logo eles, que deveriam ficar atentos a alterações no comportamento dos filhos em casa, na escola, no lazer. E explicar que o uso do álcool, antes dos 18 anos, além de ilegal, é prejudicial ao desenvolvimento e que, mesmo depois disso, o cuidado e o limite devem permanecer.

*O primeiro contato com o álcool, em geral, traz um grande mal-estar físico. Mas não impede que o adolescente experimente de novo, para se sentir mais desinibido e eufórico.*

As estatísticas revelam que mais de 20% dos adolescentes entre 13 e 15 anos já se embriagaram. Acima de 16 anos, começam a surgir as consequências do abuso do álcool,



como o envolvimento dos jovens em brigas, acidentes e outras situações de risco. Em 70% dos casos de morte registrados no IML, os laudos indicam presença de álcool no sangue das vítimas.

A bebida representa para o adolescente um antídoto contra o tédio, uma forma de se sentir melhor e mais eufórico, o que só reforça seu uso, ainda que, às vezes, na primeira vez, cause mal-estar, vômito, dor de cabeça.

Um dos fatores que contribuem para a aproximação e continuidade do uso do álcool e de outras drogas é a dificuldade de comunicação com os pais, que não sabem como lidar com o problema, que dão ordens contraditórias ou que acabam não passando segurança em suas argumentações.

É preciso muito cuidado no diálogo com os filhos e no diálogo entre pai e mãe também. Hoje, os adultos têm medo de falar o que estão observando nos filhos. Há uma inversão. Antigamente, os filhos tinham que agradar aos pais; hoje, é ao contrário. As mães, muito culpadas por trabalharem fora, e os pais, também culpados por não atenderem, em termos de consumo e atenção, o que os filhos desejam, acabam deixando o adolescente mais solto. Isso pode levá-lo a fazer do álcool e de outras drogas um remédio, uma terapia.

## Tratamento em todas as fases

No caso do adolescente, todo tratamento é preventivo, independentemente do nível em que ele esteja: tratar quem está usando a droga para não se tornar um abusador; tratar o abusador para não se tornar um dependente; tratar o dependente para que ele não venha a ter sequelas tão graves. Com isso, os pais também ficam mais aptos ao seu papel de referência para os filhos. Não vão demonizar, mas também não vão negligenciar a situação. Esse equilíbrio é fundamental nesse momento.

Todos que usam droga ilícita começaram com drogas lícitas. Temos estatísticas que mostram, por exemplo, que cerca de 8% dos adolescentes usuários de álcool entre 13 e 15 anos já utilizam outras drogas concomitantemente. É um dado muito preocupante.

*Não existe droga inofensiva:  
nem as lícitas nem as ilícitas.  
Não existe risco seguro.*

O percentual de consumo das drogas ilícitas ainda é muito menor do que o das drogas lícitas. Mas é importante frisar que todas as drogas são negativas e que não existe o uso seguro do álcool para ninguém. Não existe risco seguro. Como beber sem prejudicar a saúde? Isso não é possível. Não existe nenhuma droga inofensiva. Com as lícitas ou com as ilícitas, deve haver consciência de seu potencial ofensivo, como causadoras de acidentes, de brigas, do sexo inseguro, de sequelas físicas e psicológicas.

## A escola em ação

A aliança com a escola é fundamental. Todas as matérias do currículo podem contribuir efetivamente, até mesmo trazendo estatísticas de acidentes, por exemplo. E, por isso, os professores devem ser bem preparados para trazer a questão de forma integrada às suas disciplinas.

O professor é uma referência para o aluno. Deve estar atento àquele que chega alcoolizado, ao que leva bebida para a sala de aula ou, ainda, ao que sai para beber nas proximidades da escola.

A escola tem um papel muito importante nessa questão, na conscientização de adolescentes e jovens, e no suporte para que desenvolvam autocontrole em relação ao uso das drogas, lícitas e também ilícitas.



# A educação e a formação de um país – questão de civilidade

---



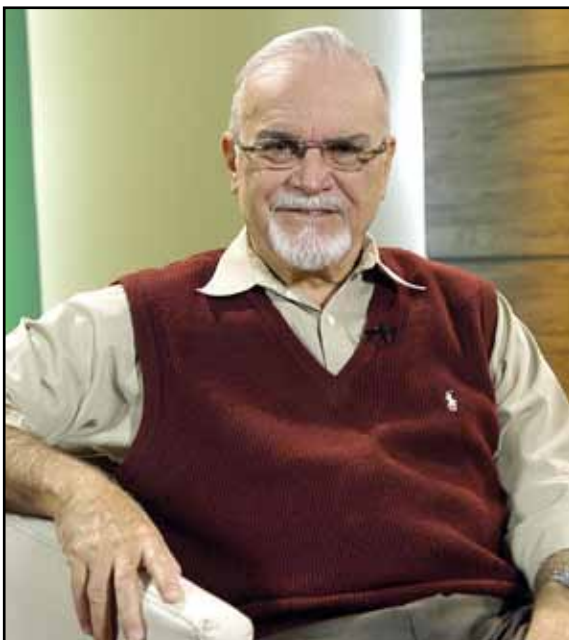
## Sinopse

---

Como o Brasil se tornou o país no qual vivemos hoje? A Antropologia ajuda a investigar a formação da nossa sociedade, o perfil do povo brasileiro, o papel da educação nesse processo, entre outros marcadores importantes. Partindo da cultura indígena até a recente civilização tecnológica, a trajetória da modernização da sociedade brasileira encontrou obstáculos, conflitos, e ainda há muito a fazer em busca de uma convivência igualitária.

---





Entrevistado: Roberto Da Matta, escritor, antropólogo e professor.

## Sociologia do trânsito

Analisar o trânsito ajuda a entender traços importantes do comportamento da sociedade brasileira, conforme escrevi em meu livro *Fé em Deus e Pé na Tábua ou Como e Por Que o Trânsito Enlouquece no Brasil*. Tudo começou em 1963, quando morei nos Estados Unidos e me surpreendi ao perceber que os automóveis paravam quando eu colocava o pé para atravessar a rua. No Brasil, se eu fizer a mesma coisa, serei atropelado – porque quem tem automóvel, aqui, se sente hierarquicamente superior, principalmente quem tem um carro novo.

Quando voltei para cá, em 1964, comecei a observar a maneira de as pessoas dirigirem e passei a fazer anotações e a guardar recortes de jornais sobre o que acontecia no trânsito.

Nas reportagens que arqueei, havia situações do tipo: o motorista não se sente na obrigação de frear o carro para o pedestre passar, mas é a lei. Mas, para ele, o pedestre, naquele momento, é uma pessoa que o atrapalha.

## Incluir X excluir

Nas entrevistas que fizemos, constatamos que todos os motoristas acham que os outros motoristas os atrapalham. Como no elevador: as pessoas que estão junto com você atrapalham! Ou na fila do cinema: quem está na sua frente atrapalha...

*Aqui, a sociedade não educa as pessoas no sentido cívico, de que os outros são iguais. A igualdade não foi problematizada no Brasil.*

É uma sociedade que não educa as pessoas. Não é educar no sentido da obtenção de conhecimento, mas no sentido cívico, de que todos são iguais. A exclusão é normal; o problema é incluir. Enquanto você está excluindo, tudo certo. Agora, quando outras pessoas passam a frequentar o mesmo restaurante que você e é preciso esperar para ser atendido, começam os problemas. O restaurante, que era exclusivo, não é mais.

Em casa, na intimidade da família, existe uma hierarquia forte. O lugar de cada um é muito bem marcado, até na mesa de jantar. Na rua, é diferente. Há um espaço que, por definição, é igualitário. O trânsito obriga à igualdade; só que não fomos treinados, não aprendemos isso em lugar nenhum. Nem na família, nem na escola primária ou secundária.

## Sociedade igualitária

Os professores no Brasil enfrentam problemas seríssimos de falta de limite de alunos. Mas isso acontece também na própria discussão política, na maneira como lidamos com as dificuldades do mundo moderno.



Não existem paradigmas. O mundo começa todo dia; é a pós-modernidade. Nossa paciência é testada a todo momento.

O ciclista anda na contramão porque entende que seu veículo é muito pequeno para seguir o fluxo do trânsito; o dono de um BMW não respeita o sinal porque o carro é muito veloz e ele sempre acha que vai dar tempo de passar no amarelo. Para mim, essa é uma discussão-chave no Brasil porque existe, hoje, uma pressão pelo igualitarismo, como talvez nunca tenha existido na história do país.

*Somos sensíveis para a diversidade porque somos um país desigual! Todo país desigual tem problemas com os inferiores e com os superiores.*

Estou ficando cada vez mais pessimista, à medida que envelheço. Tenho 76 anos e não vejo chances de que algumas coisas óbvias possam acontecer até o final da minha vida. Como o cumprimento das regras.

As pessoas não obedecem aos sinais de trânsito, a menos que haja um guarda no local. Então, há um componente personalístico na política brasileira que dissolve as ideologias. Com essa característica, fica difícil dar grandes saltos na área da economia, da política ou da educação.

Em paralelo, existe um contrabalanço que alivia a falta de politização, que é essa coisa de sermos uma mistura de índio, de branco, de negro. Então, temos o bom humor, a música é fabulosa, temos o carnaval. E, de fato, temos uma sensibilidade muito grande para a diversidade, porque somos um país desigual! Todo país desigual tem problemas com os inferiores e com os superiores. Esse nosso afeto é engendrado por uma estrutura

hierárquica: você chega a um lugar e quer saber quem é que manda. A partir daí, vai tratar essa pessoa de um modo diferente do que aquela que não manda.

## De barões a senadores

Não é questão de gostar de hierarquia. O brasileiro nunca se livrou dela – acha natural. O Brasil foi um país hierarquizado até 1888. Aliás, continua sendo, porque a República foi feita em cima do Império. Os barões viraram senadores. Dom Pedro, inclusive, usava esse tipo de política para apaziguar eventuais críticos e inimigos: transformava todo mundo em barão.

A experiência política brasileira que aconteceu no Império foi importante porque consolidou determinadas regras e uniu todo o território, mas também foi uma política extremamente conservadora, antirrepublicana, porque todo mundo sabia o seu lugar.

*Hoje, o crime depende de quem o cometeu. O chamado crime do colarinho branco, por exemplo, não é punido. Quer dizer, a elite continua muito poderosa.*

Era uma sociedade talvez mais tranquila de se viver do que a de hoje, porque você sabia com quem estava falando. Não havia a promessa republicana de que todos somos iguais. Estava escrito na Constituição do Império: “Somos todos iguais perante a lei, exceto...”. Aí, capitulava. Hoje, vivemos na República, mas o crime depende da pessoa que o cometeu. O crime de corrupção política (o chamado colarinho branco) não é punido. Quer dizer, há uma elite que é muito poderosa, porque não teve mudanças no sentido da sua estruturação.

## Falta de educação

A educação no Brasil é ruim. A universidade é o antimercado, portanto, não valoriza talento. Aquilo que deveria ser gratuito, obrigatório e compulsório, que é a educação primária e secundária, saiu do âmbito público na medida em que a classe média, se espelhando nas mais altas, passou suas crianças para as escolas particulares, que proliferaram.

O politicamente correto está liquidando as crianças brasileiras – isso de não ter limite, de poder fazer tudo. A inspiração vem de Summerhill, uma escola inglesa, e de outras americanas, onde o aluno traça o seu programa. São escolas experimentais, mas o Brasil seguiu mais ou menos a corrente: não pode punir o aluno.

Sou favorável ao uso do uniforme porque obriga o aluno de uma camada social com maior poder aquisitivo a se vestir como o de menor renda. Agora, não é possível uma escola primária onde as crianças botam o dedo na cara do mestre, dizendo coisas do tipo: “Quem paga o seu salário sou eu, é a minha família; portanto, o senhor não abuse comigo. O senhor sabe com quem está falando? Eu sou filho de fulano de tal”.

A educação é um tema importante e sistematicamente mencionado em 99,9% de todo discurso político sobre o Brasil. É preciso discutir o tipo de educação de que precisamos aqui, uma educação para essa cidadania igualitária. Vai ser preciso um diretor ou diretora que chame os pais dos alunos e diga: “Olha, seu filho não tem limite”.

## Heróis nacionais

Quando se vive em uma sociedade que lida com diferenças e desigualdades muito grandes, ela mesma inventa uma série de mecanismos de passagem entre esses grupos. O futebol é um código importante para ligar

quem está no alto com quem está por baixo, de uma maneira inequívoca, porque a pessoa pode torcer pelo Flamengo e ser milionária ou torcer pelo Flamengo e ser pobre.

Nós temos o problema da justificativa do crime, ou do pequeno crime, da vagabundagem ou da ausência de certas coisas, em nome do que é politicamente correto ou daquilo que é aceitável porque, afinal de contas, é uma sociedade com muitas pessoas economicamente desfavorecidas.

## O que é a gentileza?

*A nossa urgência não pode ser mais importante que a do outro.*

Imagine o ciclista, por exemplo. Você não vai multar o ciclista porque ele está na contramão, mas a bicicleta é um veículo. A mesma coisa acontece quando um idoso está atravessando a rua. Ninguém vai parar um automóvel para ser gentil. O que é a gentileza em uma sociedade urbana, industrial, globalizada? A gentileza é o respeito pelo outro. Temos que ter paciência, saber esperar.

O nosso projeto, a nossa agenda não pode ser mais importante do que a agenda do outro. E aí, a pergunta: como é que se conjugam essas agendas? Politizando mais a sociedade, discutindo mais esses problemas. Ouvindo coisas que aquele que pertence à estrutura clássica do poder à brasileira não vai querer ouvir, não vai querer que aconteça, mas tem acontecido.

O meu lado otimista diz que esse processo é inexorável. A democracia igualitária é inexorável. O liberalismo, a meritocracia e a competição são inexoráveis. Não tem como deter isso. Esse processo está em curso.



# O idoso e a sociedade

---



## Sinopse

---

A vida após os 60 anos mudou: o que antes era considerado velhice tornou-se terceira idade. E está durando mais tempo, em todo o mundo. No Brasil, a expectativa de vida já passa dos 73 anos, e, segundo o Censo de 2000, os idosos representam 9% da população. São 14 milhões de pessoas morando, principalmente, em áreas urbanas das regiões Sul e Sudeste. Mas como estão vivendo e se relacionando com as gerações mais novas? Que desafios enfrentam?

---



Entrevistada: Eloísa Adler, psicanalista e gerontóloga.

## Mudança de critérios

Em termos jurídicos, o Brasil está preparado para o envelhecimento de sua população, mas, na prática, a história é outra. Por exemplo, a Política Nacional do Idoso, datada de 1994, está muito bem construída; o Estatuto do Idoso, de 2003, foi muito importante em relação à proteção do idoso contra a violência. As leis existem, mas a sociedade não está preparada para lidar com os muitos desafios.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde, a velhice começa aos 60 anos. E, hoje, vemos pessoas vivendo até os 90, 100 anos! Esse segmento da população acima dos 90 tem crescido bastante proporcionalmente. Então, os desafios são muito grandes, porque a velhice é um conceito, por excelência, heterogêneo e complexo. Dos 60 para os 90 anos, as diferenças são muito grandes.

Algumas décadas atrás, a idade de 60 anos tinha um significado importante, e as políticas foram ancoradas nesse marco cronológico.

Mas a realidade vem mudando muitíssimo. Hoje, o nosso desafio talvez não seja mais o critério cronológico, mas o critério da necessidade. Quer dizer, idosos que necessitam de amparo, de cuidados. A sociedade não está preparada para isso. A carga recai sobre a família, sobretudo sobre a mulher, que está cada vez mais no mercado de trabalho.

Então, quem poderia cuidar do idoso que necessita de atenção especial? Privatizar esse cuidado seria uma saída? Não. A privatização do cuidado é insustentável a médio e longo prazos, sobretudo considerando o quadro demográfico atual.

## Ativos e contribuintes

*Muitos idosos entre 60 e 70 anos estão voltando ao mercado de trabalho. Hoje, sabe-se que cerca de 65% da renda dos domicílios depende deles.*

Há um grande número de idosos que volta a trabalhar mesmo depois da aposentadoria. Existe uma constatação interessante: a idade envelheceu. Há dez anos, quando Caetano Veloso, Gilberto Gil, Chico Buarque e outros artistas fizeram 60 anos, foi uma surpresa só: “Meu Deus, eles com 60 anos!”.

Hoje, o mesmo impacto é com aqueles que completam 80. Porque o grupo dos 60 está em forma e é capaz de continuar trabalhando – o que é bom, porque são pessoas no auge da sua maturidade, da sua possibilidade profissional, da sua competência. O conceito cronológico envelheceu.

Dados da Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílio (Pnad), do IBGE, mostraram que mais da metade dos lares brasileiros



depende da aposentadoria dos idosos, dos benefícios da Seguridade Social. Isso foi um avanço. Boa parte da população, sobretudo a mais pobre, é beneficiada com a assistência social, que, às vezes, é a única renda do grupo familiar.

A possibilidade, também, de poder ajudar, não apenas financeiramente, filhos e netos é muito bem-vinda. É uma inserção.

## Sociedade para todos

Em Madrid, a II Assembleia Mundial sobre Envelhecimento trouxe o tema “Uma Sociedade para Todas as Idades”. Esta é a grande questão: pensar uma sociedade com espaço para todas as idades, da qual o idoso faça parte também.

Pensar em termos da cidade, do transporte, que é uma das grandes queixas dos idosos, porque os atende mal. Se a sociedade estiver preparada para atender todas as idades, esse convívio intergeracional no espaço público vai acontecer de uma maneira muito mais harmoniosa.

*O conceito de terceira idade introduziu um novo estilo de vida: você pode entrar na velhice absolutamente ativo e capaz.*

A janela dos 60 aos 90 anos é muito grande. As dificuldades são diferentes. O conceito de terceira idade fez muito sentido no Brasil dos anos 1970, porque era preciso pensar, construir uma nova imagem da velhice, não relacionada a uma etapa da vida decrépita e de incapacidades. Então, o conceito de terceira idade, que nasceu na França em 1976, introduziu um novo estilo de vida: você pode entrar na velhice ativo e capaz.

Qual é o grande desafio? É quando o idoso adoece, porque se torna dependente e perde sua autonomia. Velhice não é sinônimo de doenças; porém, é uma etapa da vida em que elas ocorrem com mais frequência. Existe, ainda, o que se chama de comorbidades, que são as múltiplas doenças. Ou seja, a pessoa não é só hipertensa, ou só diabética, mas tudo junto.

## Amor & sexo

*Independentemente da idade cronológica, não tem por que os idosos não poderem desfrutar do amor e da sexualidade.*

Existia um grande preconceito de que o idoso não tinha mais idade para amar e se relacionar sexualmente. Isso mudou, não é mais assim. A imagem do aposentado em casa de pijama e chinelo, da idosa fazendo tricô na cadeira de balanço já não é uma realidade.

É sabido que o envelhecimento traz mudanças no corpo biológico, no corpo fisiológico. Só que sexualidade é algo mais amplo e que não deve ser confundido com genitalidade. O amor, então, nem se fala, não tem idade.

Existe outro ponto muito importante: quem hoje está com 60 anos nasceu nos anos 1950, viveu a revolução sexual, o movimento feminista, que eclodiu na década de 1960. Então, é um grupo que tem outra relação com o corpo, com a sexualidade, diferentemente de quem nasceu nas décadas de 1920 ou 1930, sobretudo as mulheres, que foram altamente reprimidas.

A cultura contemporânea é a cultura da juventude, do jovem como um valor. Por que temos a obrigação de sermos jovens? Por



que o velho não pode viver sua velhice com tudo o que ela representa? Inclusive, quando nos referimos a mudanças, falamos: “Ah, ele tem uma cabeça jovem!”. Por que não dizer uma cabeça viva, com vigor, vitalidade, independentemente da idade? O valor da juventude é uma construção sociocultural. Então, valoriza-se a estética do corpo jovem como padrão de beleza. Em outras culturas, não acontece assim.

Hoje, uma pessoa de 80 anos que não consegue fazer determinados exercícios físicos é cobrada pela família, que relaciona essa recusa a um processo de depressão. Por que, ao contrário, não respeitar que alguém nessa idade possa querer ficar mais tempo em casa, se dedicando a outras atividades de que gosta mais?

## Lidar com as limitações

Quando as limitações aparecem, é um momento realmente difícil e dramático, tanto para o idoso quanto para a família. É difícil aceitar que talvez esteja na hora de parar de dirigir, por exemplo. Isso não quer dizer incapacidade para outras coisas, mas um reconhecimento de determinados limites.

*Filhos impondo limites aos pais: uma inversão de papéis delicada e que exige muita cautela e respeito.*

Para a pessoa, fica o pensamento de que o final da vida está mais próximo; para os filhos, a dificuldade de falar sobre o assunto com o pai ou com a mãe, mostrar os limites deles dois, sem que isso pareça uma desvalorização, um desrespeito, uma invasão. Com nossos filhos, dizemos que não podem fazer isso ou aquilo e tudo bem. Só que, com o idoso, estamos lidando com alguém

que já nos disse um dia o que fazer ou não fazer, que tem uma história vivida, que sempre teve sua autonomia e independência para decidir. É um momento extremamente delicado para as duas gerações.

## Experiência e sabedoria

Há uma frase de autor desconhecido que diz: o novo não é o velho que acabou, é o que o velho plantou. A gente já nasce com uma história. O filósofo Althusser disse que já nascemos velhos, porque já nascemos com a idade do desejo de nossos pais.

É verdade. A gente nasce com uma história e, no entanto, a cultura contemporânea é a cultura do descartável. Até em termos de consumo. Antigamente, você comprava uma máquina de lavar que durava a vida inteira e, quando quebrava, era consertada. Hoje, quebrou, joga fora, compra outra. Essa é a ideologia predominante.

*Em outras gerações, os mais velhos eram valorizados como fonte de sabedoria, de transmissão de valores e de experiências.*

Nesse sentido, cabe ainda mais aos velhos contar as histórias da família, da sociedade e dos costumes de outra época. Um provérbio africano diz que “morre um velho, desaparece uma biblioteca”. Essa é a função social dos mais velhos: é a transmissão. Mas será que a juventude está interessada em ouvir, em receber essa transmissão?

Acredito que, quando conseguirmos construir uma sociedade para todas as idades, esse convívio intergeracional vai acontecer de uma maneira efetiva, sem essa radicalização da diferença das gerações.

# Humor, indivíduo e sociedade

---



## Sinopse

---

Ele pode ser cáustico, leve, sofisticado, politicamente correto – ou não, mas não se engane: humor é coisa séria! Tão séria que é estudado por médicos, psicólogos, historiadores e sociólogos. Do leve sorriso à gargalhada, o humor e a falta dele são capazes de transformar o dia de uma pessoa. Pode unir ou desagregar. Acabar com um casamento ou ajudar a construir sociedades mais fortes e democráticas. Afinal, alguém consegue imaginar a vida sem ele?

---



Entrevistada: Sonia Eva Tucherman, médica e psicanalista.

## Senso de humor

O humor é um estado de espírito, muitas vezes utilizado a favor da vida e das relações. O humor funciona também para expressar aquilo que não conseguiria ser dito de outra forma. Pode aparecer em uma crítica mais delicada ou no modo de apontar um erro em alguém.

Freud, o pai da psicanálise, define o humor como “o mais elevado grau de sofisticação do ser humano, a manifestação mais sofisticada do espírito humano”.

Ele foi autor de dois grandes trabalhos sobre senso de humor, característica que atribuía a si mesmo. Nos trabalhos, falou sobre piadas, trocadilhos, sobre o cômico.

Escreveu que existe uma instância dentro de cada pessoa, chamada de superego, que é como uma voz que volta e meia dá conselhos, muitas vezes de forma rígida. É semelhante a um juiz implacável que diz: “Você está fazendo besteira!”. Ou a um pai amoroso, que fala: “Veja só como o mundo é!

Ele não merece que se faça mais nada além de uma piada sobre ele”. É o superego nos tratando como crianças, nos acolhendo e nos colocando no colo. É isso que é o humor.

*Rir de si mesmo é uma das qualidades fundamentais e torna a vida mais passível de ser vivida com todas as dificuldades que ela traz.*

O humor torna qualquer comentário mais leve. Rir de si mesmo é uma das qualidades mais raras, mas fundamental e que torna a vida mais passível de ser vivida dentro de todas as dificuldades que ocorrem todo o tempo. Quem consegue rir de si está se tratando com mais tolerância e paciência.

Alguns psicanalistas avaliam que, quando um paciente consegue rir dele mesmo, é porque alcançou a capacidade de ser bem-humorado diante das suas questões e dificuldades e está em condições de terminar a análise. É um passo tão importante que representa um sinal considerado como “alta analítica”.

## Riso e relacionamentos

Na Inglaterra vitoriana, em meados do século XIX, as mulheres não riam. Elas escondiam a boca com o leque. A moça que ria em público era malfalada. Hoje, o sorriso feminino é usado como um instrumento de sedução.

*Rir comigo é diferente de rir de mim. Rir junto é um momento agradável de satisfação e de grande prazer.*



O riso é altamente sedutor. Muitas pessoas se ligam a outras porque essa outra conseguiu lhe provocar o riso. O raciocínio lógico ocorre da seguinte forma: quem ri das minhas piadas me acolhe; portanto, me valoriza e gosta de mim. Rir comigo é diferente de rir de mim. Rir comigo é acompanhar um momento agradável de satisfação e de grande prazer, que é essa possibilidade de rir junto. O riso é um elemento de união entre pessoas.

## Mau humor

Mas, se o bom humor une, o mau humor pode desunir. Como sabemos, é difícil conviver com alguém mal-humorado. Antigamente, se dizia até que o mal-humorado tinha problemas de fígado. A palavra humor significa “secreção” e remete aos “humores do corpo”. O mal-humorado é o que tem o espírito bilioso, que tem a bÍlis, que é amargo.

Quando alguém fica doente, por exemplo, mergulha em um clima de depressão e envolve os familiares nesse clima, mesmo que a doença não seja extremamente grave. Pode ser uma gripe, um resfriado ou até mesmo a perda de um dente. Qualquer alteração no corpo é sentida como uma perda, e a perda é a linha limítrofe com a morte. É um pedacinho da gente que está morrendo.

*Medo, tristeza, depressão e raiva nos puxam para baixo. O riso, ao contrário, ajuda a curar o corpo e a mente.*

Para quem está hospitalizado, essa linha fica ainda mais tênue. Durante a doença, surgem vários sentimentos destrutivos: o medo, a tristeza, a depressão, a angústia, o ressentimento e a raiva. Já o riso é construtivo e aparece com o instinto de vida.

Os sentimentos negativos puxam para baixo; o riso puxa para cima, eleva o espírito, que, assim, ajuda o corpo a subir junto. Nós somos uma pessoa inteira, não existe corpo e mente. É como café com leite: é corpo e mente, é uma coisa só. Se você mexe em um elemento, você está mexendo no todo.

## O sarcasmo

O humor está sempre vinculado a algum aspecto inconsciente de quem o produz. Quando usado agressivamente, é chamado de sarcasmo. A ironia é mais sutil, tem duas faces: pode ser agradável, estar no terreno do humor, ou pode também ser agressiva.

Já o sarcasmo é sempre agressivo, destrutivo, é o deboche. Carrega um tom agressivo, e quem é atingido por ele sente que não foi uma brincadeira agradável, saudável e criativa, mas sim um ataque.

## O inconsciente transgressor

O humor é criativo e transgressor; ele quebra normas e, em geral, é movido pelo inconsciente. Freud começou a estudá-lo a partir das cartas que escrevia para o amigo Wilhelm Fliess, ao reparar nos relatos que faziam sobre os sonhos. Como já havia pensado que os sonhos tinham elementos inconscientes, resolveu estudar as piadas e, fazendo uma relação entre sonhos e piadas, percebeu que ambos surgiam do inconsciente. E mais: que tinham um significado além daquele que aparecia no texto, além do imediato.

*Ao cometer atos falhos, a pessoa está expondo algo que era para ficar escondido. Mas, inconscientemente, ela se trai.*

Então, passou a observar os atos falhos, esses pequenos erros que cometemos inconscientemente também. Por exemplo, a pessoa vai ao enterro de um desafeto, está na fila para abraçar a viúva e, em vez de falar “meus pêsames”, fala “meus parabéns!”. Isso é um ato falho, que vem do inconsciente, e não é à toa que acontece. Tem um tom transgressor, porque a pessoa está expondo algo que não era para ser exposto, que era para ficar escondido. O humor tem esse tom.

## Infância e humor

Aos 5 anos, grande parte das crianças já entende o que é ironia, principalmente se existe intimidade entre ela e o adulto que está sendo irônico. É uma característica interessante, porque são os códigos que vão se formando entre as pessoas e que fazem com que elas percebam o que é ironia, o que é brincadeira, o que é deboche.

Mas se a ironia parte de um estranho, a criança já não distingue o que é brincadeira ou não, e, portanto, o cuidado em relação ao que se fala com ela deve ser maior.

## Bullying

*Brincadeira e bullying são bem diferentes. A primeira tem graça; o bullying é agressivo.*

Uma pessoa humorada, que brinca com todos os colegas, é uma pessoa divertida e, em geral, se destaca no grupo pelo bom humor. Mas, quanto àquela que escolhe alguém do grupo para fazer de sua vítima e começa o ataque com palavras ou atos que, na verdade, não têm graça, a abordagem deixa de ser brincadeira para ser *bullying*.

## Crítica social

Nem todo mundo traz consigo o que se chama de senso de humor, e esse é um dado importante para quem produz humor. Certos pontos são muito delicados de serem tocados, e, mesmo que a intenção de quem está fazendo humor seja benéfica, do outro lado não chega dessa maneira.

O que para alguns é apenas denúncia, crítica construtiva, para outros mexe com preconceitos que são difíceis de serem vencidos. Então, o humor é um terreno nem sempre muito seguro. Aliás, como em toda transgressão, não há garantia nenhuma de bons resultados.

## Libertador e prazeroso

*Certos pontos são muito delicados: o que para alguns é crítica construtiva, para outros mexe com preconceitos que são difíceis de serem vencidos.*

O humor tanto pode ser uma arma quanto um instrumento, e nem sempre se pode usá-lo sem pesar. Tem que parar e se perguntar: estou utilizando como arma ou como instrumento? E, no momento em que você para para pensar, já é uma censura – não de fora, mas de dentro. Existem temas tabus, como as diferenças raciais, as questões religiosas, as que se relacionam a deficiências físicas e mentais e muitos outros. A política, por exemplo, é um terreno mais livre.

Então, o humor é libertador: no momento em que sai na piada, na comédia, sai sem aquela barreira de censura entre o inconsciente e o consciente. Quando se transpõe essa barreira, o prazer é muito grande: liberta da amarra, liberta da repressão.

# Obesidade e hábitos alimentares

---



## Sinopse

---

Segundo a Organização Mundial da Saúde, em 2015, um total de 2,3 bilhões de pessoas no mundo, entre adultos e crianças, estarão acima do peso, sendo que 700 milhões delas, obesas. No Brasil, 21% dos jovens entre 10 e 19 anos já estão acima do peso.

Vivemos uma epidemia que deve ser enfrentada, porque os quilos extras podem causar doenças cardiovasculares, diabetes e alguns tipos de câncer. Mas em que momento aquela criança fofinha passa a ser obesa? Por que isso está acontecendo e o que fazer?

---





Entrevistada: Dra. Carmem Assumpção, endocrinologista e diretora da Associação de Endocrinologia e Metabologia do Rio de Janeiro.

## Obesidade = doença

Antigamente, acreditava-se que os obesos eram obesos porque não tinham controle sobre o que comiam, e eram, inclusive, chamados por termos jocosos pelas outras pessoas. Hoje, a obesidade é encarada como uma doença crônica porque está interferindo na expectativa de vida e no surgimento de outras mazelas, principalmente cardiovasculares, além de diabetes e câncer.

*Para calcular o Índice de Massa Corporal, levam-se em consideração os ossos, o tecido gorduroso e os músculos.*

Para determinar se uma pessoa está obesa, com sobrepeso ou dentro da faixa de normalidade, utiliza-se o Índice de

Massa Corporal (IMC), que é uma fórmula internacional: o peso dividido pela altura ao quadrado e expresso em metros.

No cálculo do IMC, são avaliados os ossos, o tecido gorduroso e o músculo. O músculo é muito importante porque é um tecido de reserva, que gera um metabolismo positivo para o organismo. Mas a gordura, ao contrário, fica acumulada e produz substâncias ruins.

Algumas pessoas apresentam um IMC elevado porque têm muito músculo, o que é bom para o organismo, que é metabolicamente ativo. Outras podem apresentar o mesmo IMC, mas porque têm muito tecido gorduroso, o que não é metabolicamente adequado.

## Fome e saciedade

Mas como funcionam os mecanismos de fome e saciedade? No cérebro existem centros especializados para controlar a fome e a saciedade, localizados em uma região chamada hipotálamo. O hipotálamo recebe informações por meio de estímulos nervosos, visuais, gustativos. A própria maneira de engolirmos e mastigarmos os alimentos manda informações para esses centros. Quando o alimento chega ao tubo digestivo, isso é registrado por informações hormonais, da mesma forma que, quando não há alimento ali, é desencadeado o mecanismo da fome. São vários sistemas integrados, desde um simples olhar para um alimento até a liberação de hormônios intestinais que regulam também esses centros cerebrais.

Estudos que acompanham determinadas populações demonstram, estatisticamente, que filhos de pais não obesos correm menos riscos de se tornarem obesos. Já se o pai ou a mãe tem obesidade, o risco aumenta em 30%. Se ambos são obesos, aumenta mais. Existe, ainda, uma questão genética; alguns genes da obesidade já foram identificados, o que vai interferir no peso das crianças.



*Mesmo crianças magras podem apresentar hipertensão arterial pelo alto consumo de alimentos industrializados e processados.*

É importante repetir que o fato de estar gordinho não significa estar bem nutrido. A pessoa pode estar ingerindo muita quantidade de calorias vazias.

Nos dias atuais, observamos uma alta ingestão calórica com baixo teor nutritivo, como no consumo do açúcar, da gordura e do sódio. Nos biscoitos recheados, por exemplo, existe uma quantidade de sódio que alcança a metade do que uma criança entre 4 e 8 anos deveria comer por dia. E elas comem muito esses biscoitos. Por isso, há tantos casos de hipertensão arterial já nessa faixa de idade, mesmo naquelas crianças que nem são gordinhas, causados pela ingestão de alimentos industrializados e processados.

## Novos hábitos

Vários tratados internacionais estabelecem o direito à alimentação saudável. O Brasil, inclusive, tem uma resolução que diz que a alimentação saudável é um direito social. Mas isso não acontece de fato. A verdade é que os produtos prontos ganharam espaço no consumo sem uma limitação adequada, principalmente em relação à responsabilidade social das indústrias alimentícias.

Os hábitos familiares mudaram e, com isso, os alimentares também. Antigamente, por exemplo, a família se reunia em torno da mesa para o almoço de domingo, que era todo preparado em casa. Hoje, esse almoço foi transferido para um restaurante. As mães trabalham fora, as avós também; não há mais tempo para se dedicar à cozinha. E isso

acontece não apenas no fim de semana, o que tem levado à má nutrição de crianças, jovens e adultos.

## A escola pode ajudar

No Japão, desde os 3, 4 anos, as crianças estudam sobre nutrição, sobre alimentos, dentro do currículo de disciplinas. Se, na escola, elas aprendem a ler os rótulos dos produtos e descobrem o quanto têm de gordura e de sal, vão levar essas informações para casa. Uma escola que tenha uma horta e estimule os alunos a cuidarem dela, ou que os alimentos cultivados ali sejam usados no preparo de alguma refeição para os próprios estudantes, já faz uma grande diferença.

Em vários estados brasileiros, existem leis protegendo a criança em relação ao lanche da escola, o que é muito bom. Há alguns anos, as cantinas ofereciam todo tipo de produto industrializado; agora, isso acabou.

## Mudar os rótulos

*As informações nos rótulos são insuficientes. Não adianta dizer que não leva gordura trans. E a quantidade de sódio?*

O Brasil foi um dos primeiros países a se posicionarem na Organização Mundial da Saúde (OMS) sobre a propaganda da indústria alimentícia, incluindo a rotulagem dos produtos. A Anvisa tem regras estabelecidas desde 2010, mas não basta o fabricante colocar: “livre de gorduras trans”.

É insuficiente como informação. É preciso esclarecer o que significa o teor de sódio, naquela quantidade, em cada alimento, sólido



ou líquido. E isso tudo de maneira clara e com letras grandes, para que as pessoas possam ler sem dificuldade.

Só para se ter uma ideia, 1 grama de sal de cozinha corresponde a 400 miligramas de sódio. A OMS preconiza em torno de 5 gramas de sal de cozinha ou 2 mil miligramas de sódio por dia para adultos. Para a criança de 4 a 8 anos, o indicado seria a metade disso.

Nos produtos adoçados também há excesso. Uma lata de refrigerante leva duas colheres cheias de açúcar, sendo que o produto em si não tem nenhum valor nutritivo. O suco industrializado não foge disso: também leva muito açúcar.

## Anorexia e bulimia

Falamos em obesidade, mas é importante falar também da compulsão pela magreza. O cálculo do IMC de crianças é colocado em curvas específicas para idade e gênero, porque essa criança vai crescer, passar pelo estirão da puberdade, e precisa de reservas para esse momento.

Hoje sabemos que um transtorno alimentar grave como a anorexia pode ser desencadeado em idades bem tenras. O alimento é utilizado como uma ferramenta que mobiliza sentimentos, em qualquer idade. A criança percebe quando o ambiente familiar está bem ou não, e isso pode ser um dos agentes deflagradores da rejeição à comida. Ela fica sem comer porque o ambiente familiar é desajustado. Outro elemento deflagrador é o grupo ou até mesmo a internet, onde se encontram sites que promovem a anorexia.

Normalmente, o transtorno surge na puberdade ou um pouco antes, quando o corpo começa a mudar. Antigamente acontecia muito mais entre as meninas, mas, agora, também entre os meninos. Pode significar uma não

aceitação da passagem da infância para a puberdade, ou um meio de chamar a atenção em casa quando a família não está bem.

*Para esconder a magreza, os jovens usam até cinco moletos um por cima do outro. Mas os pais devem ficar atentos.*

Os pais têm que observar o corpo de seus filhos. A magreza de quem sofre de anorexia é visível, gritante, mesmo quando o jovem tenta disfarçar, colocando um moletom por cima do outro para fazer volume. O comportamento também se altera: eles começam a se interessar por livros, revistas e programas na TV que falam sobre alimentos e suas calorias, passam a fazer atividade física para “perder” o que comeram etc.

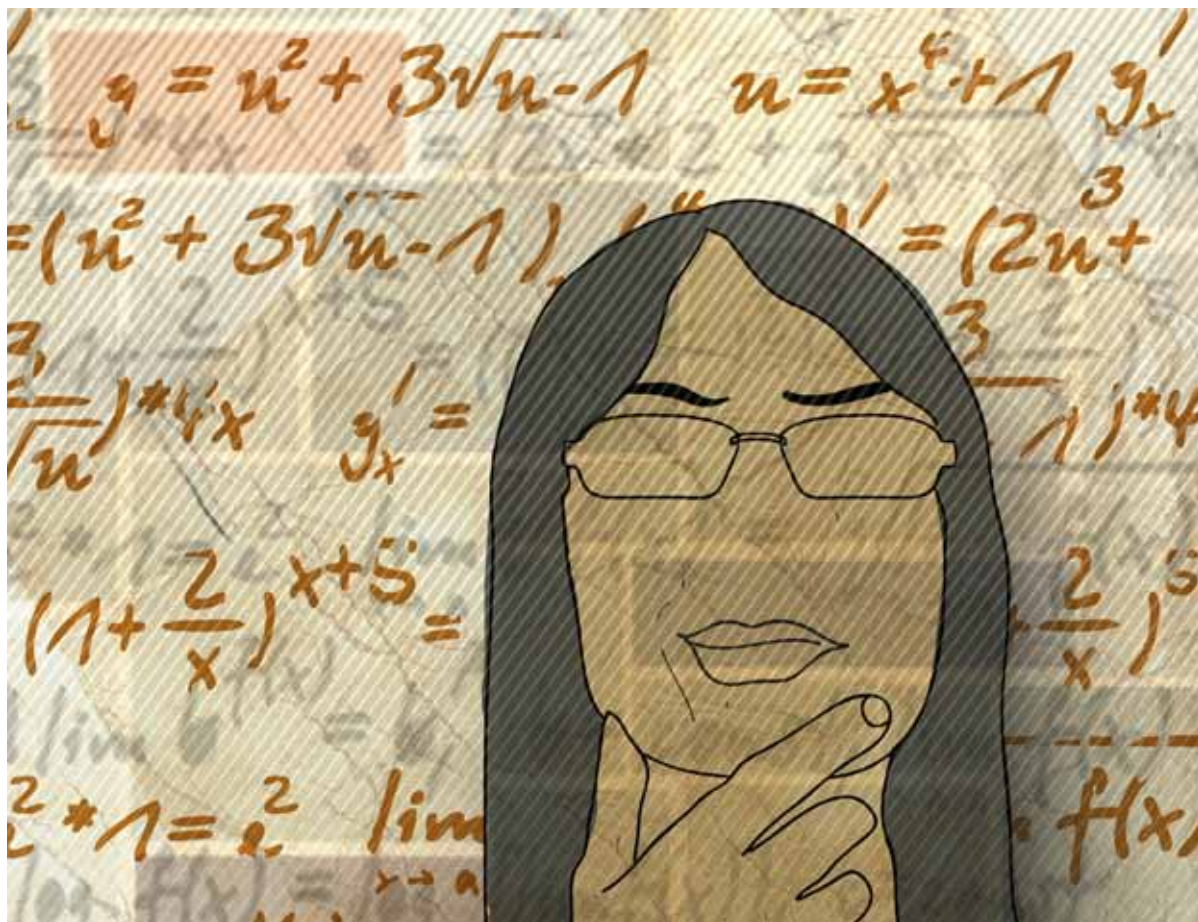
Outro dado relevante é que mães que sofrem de anorexia podem levar a filha a desenvolver uma compulsão por comer excessivamente. Depois, sentindo-se culpada, força o vômito. Começa um processo de bulimia, outro transtorno alimentar sério.

O adolescente bulímico pode ter o peso normal, mas demonstra sinais do que está acontecendo: tem calos nas costas das mãos de provocar vômitos, cáries na região interna dos dentes causadas pela ação do suco gástrico e costuma se trancar no banheiro depois que come. Os pais precisam estar atentos.

Os transtornos alimentares estão impactando a expectativa de vida desta geração. Daqui a dez anos, os 33% de crianças obesas que as estatísticas apontam serão a população economicamente ativa. E doente. Vamos internar mais pacientes diabéticos, infartados e com outras doenças. Isso é grave, é um problema de saúde pública e de responsabilidade de todos nós.

# O brasileiro e os números

---



## Sinopse

---

A palavra matemática deriva do grego *mathematikós*, que designa aquele que quer aprender, um apreciador do conhecimento. Mas, segundo alguns especialistas, a aversão ao estudo da Matemática é muito mais comum do que imaginamos e tem até nome: matofobia. Por que essa disciplina é tão temida e gera um desempenho tão baixo entre os estudantes brasileiros? Será que os professores estão preparados para ensiná-la?

---



Entrevistada: Suely Druck, professora de Matemática da UFF. Ex-presidente da Sociedade Brasileira de Matemática, criou a Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas.

## Origem e aplicação

A Matemática surgiu com os gregos, dentro da Filosofia. Ela não padroniza, mas descreve o universo: é a linguagem da natureza. Todos os fenômenos, e não apenas os naturais, são descritos pela Matemática. Hoje, a tecnologia na área médica é baseada em softwares que utilizam uma matemática extremamente sofisticada. A tomografia computadorizada também é Geometria diferenciada. A senha do cartão de crédito é criptografada. Criptografia é uma área da Álgebra, que está se desenvolvendo muito no âmbito da segurança de transmissão de informação.

Além disso, o raciocínio matemático traz um desenvolvimento importante para o cotidiano das pessoas: ajuda a identificar uma pergunta, uma resposta, uma hipótese, a organizar dados. A Matemática educa a nossa cabeça no sentido de construir uma forma ordenada e organizada de pensar. A partir

dela, podemos identificar padrões de forma geral. Também existe o que chamamos de “matemática do supermercado”, a relação peso x preço; a “matemática de acordar” e já estar olhando para o relógio e organizando as tarefas do dia etc.

## Linguagem ou ciência

A Matemática é uma ciência porque ela se desenvolve como ciência, tem vida própria. No entanto, ela se desenvolve como linguagem para outras ciências e áreas do conhecimento. A Matemática demanda atenção, concentração e disciplina. Há uma série de passos, estratégias, para que se chegue à solução de problemas. Então, há uma organização de raciocínio. Os símbolos são os mesmos no mundo todo.

A Trigonometria nasceu influenciada pela Astronomia. Depois, na Física, a Matemática também foi inevitável porque, quando se modela um problema, este modelo é matemático. E quando você tem uma equação para resolver, acabou a Física, é pura Matemática. Na Música, os espaços musicais têm interpolações por frações de duração de cada nota. Isso é matemática quase pura.

Mas, com o passar dos anos, a Matemática foi ganhando vida própria e não é usada só para ser aplicada em outras áreas. Hoje, a pesquisa pura em Matemática é realizada sem o interesse de aplicação, e o mais incrível é que acaba sendo aplicada.

## Cenário nacional

Como disciplina escolar, é considerada difícil porque é diferente das outras. A primeira coisa que uma criança com 5, 6 anos aprende em Matemática é a contar. Mas para contar, tem que entender o que é o sistema decimal, para saber que depois do 9 vem o 10, que depois do 19 vem o 20. É preciso entender



completamente a parte teórica, que, nesse caso, é o sistema decimal. Se observarmos outras disciplinas, como Língua Portuguesa ou Ciências, a dinâmica não é essa. A criança molha a plantinha ou o pezinho de feijão, coloca no sol e sabe que a plantinha vai crescer, mas ela não tem que entender todos os fenômenos que estão se passando ali.

A aversão à Matemática acontece no mundo inteiro. Mas, no Brasil, o desempenho dos nossos estudantes é fraco porque a Educação não é tratada com a devida importância. Grande parte da população brasileira não entende que é a Educação que pode mudar a sua vida e a de seus filhos. O Brasil fez a Usina de Itaipu, tem a Petrobras explorando petróleo com tecnologia altíssima, sendo esta uma área de pesquisa em Matemática muito avançada e respeitada mundialmente. Como, então, não conseguimos ensinar Matemática?

No aspecto cultural, já nos distinguimos dos outros países. Mais de 80% das crianças brasileiras estudam em escolas públicas. E as professoras do primeiro segmento do Ensino Fundamental não têm formação em Matemática. É impossível alguém ensinar esta disciplina sem uma formação específica. Acontece, então, que muitos professores do 6º ano relatam que recebem crianças já não gostando de Matemática e com um atraso de três ou quatro anos no conteúdo da disciplina.

*Alguns alunos sabem fazer as operações, mas não entendem exatamente quando cada uma delas deve ser usada.*

Existe analfabetismo funcional também em Matemática. Por exemplo, há alunos que sabem fazer subtração, mas não sabem quando essa operação deve ser usada. Se no problema passado pelo professor consta

que a pessoa tinha R\$ 10 e gastou R\$ 3, os alunos não saberão responder quanto restou, mas vão achar o resultado se o professor apresentar a conta já armada:  $10 - 3$ . É comum até os alunos não saberem as quatro operações e nem para que elas servem, além de não terem noção de tamanho de números, quando se fala em milhões, bilhões ou dezenas como 10 ou 20.

## Conteúdo complementar

A parte inicial da Matemática é a Aritmética, que vem sendo construída desde a Grécia Antiga. São as operações que as crianças deveriam dominar, mas não dominam. Os alunos não têm familiaridade com os algoritmos. Todos podem vir a usar a calculadora, mas é preciso, primeiro, entender os algoritmos das operações aritméticas para entender o que estão fazendo. Depois, vem a Álgebra, em que uma situação é modelada por meio de uma equação. A partir daí, é preciso fazer o uso das ferramentas algébricas para a resolução. Tudo se complementa.

Já a Geometria é importante por uma questão de visualização. A riqueza da Geometria está em obrigar o aluno a ser criativo: ele tem que traçar, tem que entender um desenho. O raciocínio geométrico pode ser mais fácil à primeira vista, mas os argumentos geométricos são tão abstratos quanto os algébricos. As três áreas são igualmente importantes: Aritmética, Álgebra e Geometria.

Um diferencial da Matemática em relação a outras disciplinas é justamente o fato de ela ser um estudo sequencial: não se aprende a multiplicar ou a subtrair se não se souber somar. E não se aprende a dividir se não se souber somar, subtrair e multiplicar. Existe uma sequência, que funciona como a construção de um prédio, em que se o primeiro andar não estiver bem construído, o edifício vai balançar e cair.

Da mesma forma, se alguma parte do conhecimento da criança não foi bem consolidada, ela terá dificuldades para o resto da vida em Matemática.

## Ensino Médio

No Brasil, pretende-se que a Matemática dada no Ensino Médio seja igual para o país inteiro. Mas não se consegue. Existe uma parte da matéria que é sofisticada, que alguns alunos precisam aprender, mas outros, não. Como a Matemática influencia outras áreas, é importante que se tenha, pelo menos, uma cultura básica da disciplina, o bastante para um certo tipo de aluno, porém insuficiente para outro, que deve buscar uma especialização.

Seria necessário implementar uma reforma curricular baseada no aluno, que, no Ensino Médio, fica muito abandonado. Se ele não faz uma escola técnica ou não vai ter condições de ir à universidade, fica com a impressão de que está estudando, sim, mas que isso não vai levá-lo a lugar nenhum. Ou seja, não está sendo conduzido a uma melhora de vida, a uma vida profissional.

## Olimpíada de Matemática

Suely Druck criou a Olimpíada de Matemática: *A ideia surgiu pela necessidade de fazer algo que sacudisse, que envolvesse a escola. Ao criá-la, usei a Matemática de uma forma desafiante para alunos e professores.*

Quase todos os alunos – cerca de 20 milhões – são inscritos, mas somente de 3 a 4 milhões participam. De forma geral, 99% destes são motivados pelo professor ou pela família. Existe um dogma de que competir faz mal à saúde mental das crianças, mas existem brincadeiras de criança bastante competitivas. Lidar com regras de competição, respeito, necessidade de se empenhar é bem interessante.

## Uso da tecnologia

A tecnologia é uma ferramenta extremamente poderosa no momento cultural que estamos vivendo, e a Educação não pode ficar de fora dos benefícios que ela traz. Nem todo mundo tem que gostar de Matemática, mas a tecnologia pode ser usada como uma forte ferramenta de motivação. E, motivado, o aluno aprende mais.

*Os jogos são ferramentas importantes e divertidas para incentivar o aprendizado de Matemática pelas crianças.*

Mas no Brasil, de um modo geral, os professores estão muito pouco antenados para utilizar essa ferramenta. Na sala de aula, a tecnologia pode ser usada não como um objetivo fim, mas como um meio.

Os jovens gostam muito disso e é uma possibilidade que traz movimento, o que não acontece com o livro. Os jogos, especificamente de Matemática, precisam avançar ainda, mas já possibilitam o incentivo à aprendizagem.

Uma das críticas que se faz à Matemática é que ela não dá lugar à criatividade. Não é verdade. É possível ensinar a matéria de forma extremamente instigante e estimulante. Um problema matemático, por exemplo, é quase um jogo em que ou você vence ou é vencido por ele.

Para brincar com as crianças mais novas, já existem jogos on-line diversificados, fantásticos para motivar os alunos. Para os mais velhos, há “ralis” de Matemática e Lógica, que também são muito divertidos. Mas é claro que não se vai aprender Matemática apenas brincando. Não tem jeito: tem uma hora em que é preciso seriedade.

# Novos rumos da Educação

---



## Sinopse

---

Começamos com uma expressão que já virou clichê: quebra de paradigma. Fácil de falar, difícil de fazer, especialmente em Educação, uma área em que as mudanças costumam ser lentas e os resultados, difíceis de serem avaliados em pouco tempo.

A sociedade mudou. Isso não se discute. É só lembrar a rapidez das inovações tecnológicas, as novas estruturas e hábitos familiares, o acesso irrestrito à informação. Mas algumas coisas mudaram menos do que outras. A escola, por exemplo, mantém a mesma estrutura de séculos atrás. É verdade que avançou bastante nas teorias e nos métodos de ensino, mas será o suficiente? O mundo não estará precisando de uma escola diferente?

---





Entrevistada: Patrícia Konder Lins e Silva, pedagoga.

## Época de transição

Certamente o mundo está precisando de uma escola diferente, mas ainda não se sabe que escola é essa. Ainda não se instalou um novo paradigma verdadeiramente, até porque mudança de paradigma é uma coisa muito séria. Quem falou disso foi o físico, historiador e filósofo americano Thomas Kuhn. Segundo ele, cria-se um paradigma, ou seja, a comunidade científica faz um acordo em torno de algumas ideias, e isso permanece durante um tempo. Surgem outras ideias, mas são anomalias. Até que aparecem tantas propostas novas e tantas anomalias, que provocam a necessidade de um novo paradigma, uma nova estabilidade. Só quando se instala um novo paradigma é que se instala uma certa estabilidade.

*A pergunta é: as crianças devem ser formadas para quê? Qual o papel do professor hoje?*

Atualmente, estamos nessa fase de transição, uma transição de eras, de mudança de paradigma, o que torna muito difícil uma mudança na escola. A escola precisa ser outra, mas qual? Mudar como, se não sabemos ainda qual o paradigma que vai se instalar?

É preciso trabalhar a escola para a transição, durante a transição. É difícil, mas, certamente, é possível. A pergunta é: as crianças têm que ser preparadas para quê? Acredito que para lidarem com a mudança veloz com que se vive diariamente. Tudo muda. A tecnologia tem nos mostrado isso. Surge um *gadget*, uma dessas maquinetas, e daí a seis meses já tem outra e mais outra. E elas se autoalimentam, se retroalimentam. Não sabemos onde vai parar.

A escola, evidentemente, não pode olhar para trás, para um mundo que vivia muito estável, nos seus parâmetros, nas suas referências. Agora é a instabilidade, e as crianças têm que ir à escola aprender a viver na instabilidade. O que elas precisam, de verdade, aprender? Certamente que não essas disciplinas totalmente compartimentadas.

## O novo professor

*Em tempos de acesso ao conhecimento pela internet, o professor tenderá a ser mais um mediador do que um provedor de conteúdos.*

A escola tem suas salas com os alunos uns atrás dos outros e o professor na frente. Em alguns casos, juntam-se mesas e eles sentam-se em volta, em grupos. Imagino que venha uma mudança mais radical nesse modelo. Porque há a possibilidade de aprender pela internet. As matérias, os conteúdos que as crianças vão precisar adquirir estão no



Google. Então, o professor terá que ser um guia, um mediador e não um provedor de saber, de conteúdos. Ele vai passar a participar da construção de conhecimentos junto com o aluno.

Em princípio, o professor sabe mais e lidera o grupo. Só que, atualmente, quem sabe mais sobre a tecnologia que nos permite interpretar o mundo é a geração mais jovem. Pela primeira vez isso está acontecendo e requer atenção.

## Inteligência se aprende

Normalmente, quantificamos inteligência. Fulano é mais inteligente, sicrano é menos inteligente. Na verdade, inteligência é uma característica da espécie humana; nascemos com ela, que é uma capacidade de aprender, de apreender e de interpretar o mundo.

É uma capacidade como a audição e a visão. Só que um bebê leva cerca de três meses para aprender a ver e a escutar, mas sua inteligência precisará ser desenvolvida. E isso vai acontecendo ao longo da vida, na sua relação com o meio em que vive. Esse meio vai ser muito importante, porque quanto mais rico em possibilidades de interação da criança, quanto mais experiências ela tiver, mais se desenvolverá.

*Cada pessoa tem mais tendência para uma determinada área do conhecimento. Mas todo ser humano é inteligente.*

Existe uma capacidade de aprender, que é fundamental e que precisa ser desenvolvida. O ser humano tem uma enorme capacidade de pensar, de criar. Quem inventou toda essa tecnologia, que nem sabemos para

onde está nos levando, foi alguém da espécie humana, que é inteligente. Há vários tipos de inteligência. Cada pessoa tem sua inteligência mais voltada para uma determinada área; há, ainda, a inteligência emocional. Mas todo mundo é inteligente; todo mundo é capaz de aprender.

## Alunos curiosos

*Há alunos que só pensam em terminar o curso e receber o diploma. Já outros querem, de fato, aprender. São interessados e vão conseguir.*

Os pais precisam pensar sobre o papel de estudante que seus filhos devem exercer, da importância de crianças e jovens adquirirem essa consciência: “Eu sou um estudante”. E pensar sobre o que isso significa. Caso contrário, a escola vira uma obrigação burocrática para eles: “Preciso fazer isso até os 18 anos para receber um diploma e então fazer outra coisa na vida”. O que se deseja, na verdade, são alunos curiosos, aqueles que realmente querem e vão aprender. É totalmente possível formar alunos curiosos.

## Escrever à mão

A tecnologia é natural nos dias de hoje e deve estar na escola também. O computador, o lpad, o smartphone são usados pelos jovens o tempo inteiro. A vida deles está ali dentro: escrevem, trocam e-mails, assistem a vídeos. O caderno escrito à mão será substituído. É uma transição que já está acontecendo.

Sabemos que uma escola no interior do Amazonas é diferente de outra na Zona Sul do Rio de Janeiro. Sempre será diferente, assim



como são diferentes suas necessidades. Mas o que importa em qualquer uma delas é que a criança se desenvolva bem intelectualmente, cognitivamente, emocionalmente.

Claro que não é possível mudar todo um modelo de escola a que estamos acostumados, agora. É para o futuro. Uma coisa deve permanecer: o adulto dirige as crianças. Tem pai que diz: “Ah, o meu filho é livre”. Até certo ponto. Evidentemente, a criança deve aprender a questionar, a discutir e tem que ser ouvida, mas tem um limite.

## Parceria escola/família

O mundo mudou e as famílias também. Não são mais aquelas em que a mãe ficava o dia inteiro em casa, o pai saía para trabalhar, e todos jantavam juntos. Os valores e os limites eram passados nessa hora do jantar. Agora, um chega às 20h, outro às 22h, as crianças jantam em frente à TV. É isso que acontece.

Então, a escola tem que tratar muito da formação moral dos alunos e da formação em geral: cognitiva, dos valores, de tudo. Tem que ajudar nesse processo. Agora, o que cabe à família e o que cabe à escola deve ser discutido entre a família e a escola.

## Educação preguiçosa

Chamo de educação preguiçosa aquela em que a família não dá limites. O filho chora por qualquer coisa, os pais estão cansados e preferem ceder, o que vem criando esse poder imenso que as crianças de hoje têm sobre as famílias.

Essa é uma educação preguiçosa. Os pais cedem para não se aborrecerem. Aí, a escola tem que ajudar. Mas, às vezes, a própria família não quer esse papel da escola, não quer ouvir que não dá limites em casa. E o ciclo continua.

Acredito que ética também deva ser ensinada na escola. É preciso aprender a lidar com as pessoas em diferentes registros: de uma maneira com os mais velhos; de outra, com os amigos, e por aí vai. As famílias não têm passado isso para as crianças, que vivem um único registro: posso tudo. E não é assim.

*Na escola, com as diferentes turmas, é possível promover discussões sobre ética e construção de valores.*

Na escola, é possível promover essa discussão, oferecer à criança a capacidade de pensar. Por exemplo, uma criança que interfere no andamento da aula. Não é o caso de apenas chamar sua família ao gabinete e conversar. É um problema de toda a turma e deve ser discutido nesse grupo. É uma forma interessante de construção moral e que, na experiência de vários educadores, tem dado certo.

## Prioridade para a Educação

*As escolas devem ter boas sedes, espaços convidativos ao aprendizado e à convivência.*

As pessoas estão tomando um pouco mais de consciência de que não há futuro para um país se não houver uma Educação de qualidade para nossas crianças.

Uma cidade pequena do interior tem boas sedes de agências bancárias na praça principal, mas o prédio da escola nunca é tão bem conservado. As escolas precisam de bons espaços. Isso também faz parte da nossa vontade de transformar a Educação no país.

# Ano de Cooperação pela Água

---



## Sinopse

---

Hoje, ela é negociada em bolsas de valores e motivo de disputa pelos países no mundo. Só que a água existente no planeta é e sempre foi a mesma. Menos de 3% dela é potável e, desse total, 99% se encontram em forma de gelo ou em aquíferos muito profundos.

Apesar disso, o homem continua a usá-la de forma descontrolada, e a escassez para uso doméstico já é uma realidade em algumas regiões do mundo. Preocupada com esse cenário, a Organização das Nações Unidas declarou 2013 como o Ano de Cooperação pela Água.

---





Entrevistado: Haroldo Mattos de Lemos, professor da Escola Politécnica da UFRJ e presidente do Comitê Brasileiro das Nações Unidas para o Meio Ambiente.

## A água do planeta

A água do planeta não é como o petróleo que, estima-se, vai acabar daqui a cerca de 60 anos. A quantidade de água que existe hoje na Terra é a mesma que existia há mil anos. O problema é que, como a população cresceu e continua crescendo muito, o consumo tem aumentado na mesma proporção. Em 1802, éramos 1 bilhão de pessoas; hoje, somos cerca de 7 bilhões, o que torna a água um bem considerado escasso em algumas regiões do planeta.

Do percentual de água doce no mundo, 12% estão no Brasil. A maior parte, quase 70%, na região Norte, na Bacia Amazônica, justamente onde se concentram apenas 7% da população brasileira. Já a região Nordeste conta com 3% dos recursos hídricos e abriga 15% da população do país. É uma diferença muito grande.

A água no Nordeste é escassa, e as regiões Sudeste e Centro-Oeste estão caminhando para essa situação. A cidade de São Paulo,

por exemplo, não tem mais de onde extrair o recurso. Há cerca de 20 anos, buscou água a cem quilômetros de distância, no Vale do Rio Piracicaba. Mas os habitantes de lá não querem mais fornecer água para São Paulo, porque isso comprometeria as reservas de sua própria bacia.

*A declaração de 2013 como Ano de Cooperação pela Água é um sinal de alerta.*

Em muitas regiões do mundo existem as chamadas bacias internacionais, em que a água é compartilhada. Daí vem a ideia inicial de “cooperação”. Um exemplo disso são os oito países africanos situados nas nascentes da bacia do Rio Nilo, que deságua no Egito. Ali, a cooperação é importante para evitar situações de conflito em relação à água do rio.

Os governantes de localidades onde a água está escasseando já estão convencidos da necessidade de cooperação, mas em alguns locais a questão é recente. Iniciativas como a conferência Rio+20, a declaração do Ano de Cooperação pela Água, entre outras, trazem um alerta, uma forma de conscientização de que esse é um problema grave.

## Águas subterrâneas

Os aquíferos subterrâneos são uma possibilidade excelente para o abastecimento em algumas regiões. No Brasil, conhecemos há poucas décadas o aquífero que integra quatro países – Brasil, Argentina, Uruguai e Paraguai – e cujas águas já são utilizadas. Às vezes, elas estão em tal profundidade que saem quentes, quando retiradas. Mas a alta temperatura não interfere em sua qualidade. Um exemplo disso acontece na cidade de Caldas Novas, em Goiás. Há pouco



tempo, descobriu-se, também, outro grande aquífero no Brasil: o Alter do Chão, na região Norte, próximo ao Amapá.

## Paradoxo da pobreza

No Relatório Brundtland, documento da ONU também conhecido como Nosso Futuro Comum, discutiu-se um conceito muito interessante: o paradoxo da pobreza. O paradoxo se refere à situação dos que têm menos e acabam pagando mais. Um exemplo disso pode ser visto na Baixada Fluminense, onde, há poucos anos, havia 800 mil pessoas sem água, que precisavam comprar um carro pipa por semana, encher baldes e panelas uma vez por semana. Se fizermos as contas, elas estão pagando dez vezes mais do que aquelas que têm água encanada em casa.

*Antes, o maior volume de poluição na Baía de Guanabara vinha da indústria; hoje, vem do esgoto doméstico.*

A poluição é um fator complicador. Há 30 anos, a maior poluição na Baía de Guanabara era causada pelas indústrias que não tinham estações de tratamento. Hoje, a situação se inverteu, porque já se avançou muito no licenciamento de indústrias, no tratamento dos resíduos industriais. A realidade atual é que o esgoto doméstico causa impactos maiores do que o resíduo industrial, pois ainda há um déficit muito grande no tratamento desse esgoto.

## Gestão da água

A água está se tornando um negócio, sobretudo as águas minerais. Tanto que as grandes fontes brasileiras já foram compradas

por companhias estrangeiras, que atuam no mundo inteiro. Outro ramo de negócio são as empresas que fazem a gestão da capacitação, do tratamento e da distribuição de água nas cidades.

Em 1997, foi aprovada aqui a Lei da Política Nacional dos Recursos Hídricos, que aproximou o Brasil dos países desenvolvidos em termos de gerenciamento de água. A lei foi fundamental porque criou o conceito de que o gerenciamento deve ser feito por bacias. Um exemplo disso pode ser visto no caso do Rio Paraíba do Sul. Ele nasce em São Paulo, atravessa as regiões industrializadas de lá, chega ao Rio de Janeiro e recebe afluentes de Minas Gerais. A lei de 1997 possibilitou a criação de órgãos responsáveis pelas diferentes bacias e, assim, a água passou a ser gerida pelo chamado “comitê de bacia”.

*As indústrias que retiram água dos rios são, hoje, obrigadas a pagar por isso.*

Antigamente, uma indústria que retirava a água de um rio para usar no seu processo não pagava por isso. Hoje em dia, paga. As próprias companhias de saneamento pagam por retirar água do rio. Esses recursos são definidos e destinados ao comitê de bacia para obras de melhoria naquela localidade. Então, essa legislação foi fundamental para que o Brasil modernizasse o gerenciamento dos recursos hídricos.

## Consumo na agricultura

A agricultura é responsável pela maior parte da água consumida no planeta: 70%, sendo que 20% das áreas agricultadas no planeta são irrigadas e produzem 40% de todo o alimento do mundo. O problema é que em muitas dessas



áreas os sistemas de irrigação são antiquados e desperdiçam água, como acontece na maior parte do território brasileiro.

Em Israel, a técnica de irrigação é moderna, feita gota a gota, cobrindo-se a área com um plástico que segura o volume evaporado pela transpiração das plantas. Depois, essa água é gotejada novamente sobre a plantação; tudo controlado por computador, reduzindo o desperdício que acontece na irrigação. Israel exporta frutas e legumes para a Europa, e, quando se exporta uma laranja, por exemplo, o que vai dentro dela? A água, que estava no Rio Jordão e que foi usada de forma muito eficiente. Isso traz o conceito da água virtual: aquela que vai dentro de frutas ou de qualquer outro produto; ou seja, a água gasta para se produzir algo.

## Segurança alimentar

*A mortalidade diminui em locais com água de boa qualidade e em quantidade suficiente.*

Estatísticas mostram que seis crianças morrem por minuto em países em desenvolvimento por ingestão de água de má qualidade ou pela falta de água potável. Quando se investe em saneamento, abastecimento e tratamento de esgoto, os custos hospitalares e em vidas humanas são reduzidos.

E assim como a água, o alimento também é fundamental para a vida. Uma das preocupações recentes é com a falta de bens alimentícios no futuro, já que a população continua crescendo mais do que a produção. É preciso, então, garantir que essa produção pelo menos acompanhe o ritmo do aumento da população – o que se torna difícil, pela escassez da água, por seu desperdício e pelos problemas de irrigação. A quantidade de

água consumida pelo homem varia muito, inclusive de acordo com o clima. Em locais mais frios, gasta-se menos água. Mas a média de consumo é de cerca de 150 litros por habitante/dia.

Há cerca de 20 anos, criou-se um indicador chamado pegada ecológica, que significa a área necessária para produzir tudo o que uma pessoa consome e a área necessária para absorver os resíduos que ela produz. Hoje já se calculam “pegadas” em outros setores, como a pegada do carbono, que é a quantidade de combustíveis fósseis utilizados para produzir bens de consumo, para o transporte etc. O conceito mais recente é a pegada hídrica, que calcula a água gasta nessa produção. Por exemplo, para se produzir uma dúzia de laranjas, usa-se grande quantidade de água, então, pode-se calcular a pegada hídrica da laranja de acordo com a forma com que ela foi produzida.

## Direitos, deveres e educação

*Para calcular sua pegada hídrica, acesse: [www.pegadahidrica.org](http://www.pegadahidrica.org).*

Está dito que a água é um direito porque sem ela não existe vida, e não se pode negar o direito à vida. Mas existe um custo muito alto para que a água chegue a cada residência; afinal, ela não se origina na torneira: foi captada em um rio, bombeada e passou por tratamentos. Tudo isso envolveu custos e é importante estarmos cientes disso. A água é um direito, mas nós temos deveres também, como os de reduzir o desperdício e ajudar a conservá-la para as gerações futuras. O papel da escola é fundamental nesse sentido, informando aos alunos que a água, hoje, é um bem precioso e que está escasseando no planeta. Assim, eles vão aprender a economizar, a não desperdiçar.



# Educação de jovens e adultos

---



## Sinopse

---

Para milhões de brasileiros, a alfabetização e o estudo continuado na idade adulta ainda são apenas um sonho. A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio de 2011 mostrou que 96% dos analfabetos brasileiros têm mais de 25 anos, sendo que no Nordeste isso representa 21% da população.

Mas, hoje, não basta aprender a ler e a escrever o nome para a pessoa ser considerada letrada. É preciso fazer o uso social da leitura e da escrita, entender os significados e utilizações em diferentes contextos. Além disso, a proposta atual de educação de jovens e adultos não se encerra na alfabetização, mas contempla o estudo continuado que consiga atender às expectativas de cada um e inserir, de forma mais justa e ampla, o cidadão na sociedade.

---



Entrevistada: Jane Paiva, professora da Universidade do Estado do Rio de Janeiro/Uerj.

## Direito fundamental

A educação de jovens e adultos como direito vem se construindo desde o pós-guerra. A primeira vez que apareceu desta forma foi na Declaração Universal dos Direitos Humanos, em 1948, onde foi expressa como um direito fundamental da pessoa. E também a partir da Unesco ter assumido a questão, em 1949, na primeira conferência internacional sobre educação de adultos.

Vivia-se o momento do pós-guerra, em que principalmente a Europa necessitava pensar um novo modo de educar seus adultos, que tinham se afastado de seu percurso regular por conta do conflito. Essas pessoas precisavam se reinserir na sociedade que se reconstruía. A educação de adultos foi encarregada de fazer essa reinserção. Portanto, não era uma educação destinada àquele que nunca foi à escola, mas trazia uma concepção de estudo continuado ao longo da vida, entendendo que o sujeito está em constante aprendizado. E, com todas as experiências e inserções, ele se humaniza o tempo todo.

O ensino supletivo surgiu com o objetivo de repor para jovens e adultos a escolaridade perdida no tempo da infância. A partir da Constituição de 1988 e da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996, a educação de jovens e adultos foi recriada. A proposta era que as funções deixavam de ter aquele caráter do supletivo – suprimento, qualificação e aprendizagem –, que eram da lei anterior, para incorporar os novos sentidos da educação de jovens e adultos.

## A inovação com Paulo Freire

Paulo Freire reconfigurou nessa discussão o que é o aprender e o que é o educar; colocou o sujeito no centro do processo. Ele lidou com o que se tinha, que era a silabação a partir de uma palavra geradora e que fazia sentido para esses sujeitos.

Com Freire, em vez de se trabalhar com uma palavra infantilizada, escolhia-se uma palavra do universo adulto. O professor continuava trabalhando com a palavra: dividia, tirava as sílabas e reconstruía palavras. Isso é muito simples para a gente que sabe ler; mas, para o analfabeto, não. Freire inovou ao dizer que é a partir do universo do sujeito, de suas produções, do seu estar no mundo, do que ele concebe, do que ele já conseguiu construir, que o educador vai trabalhar.

## Mais mulheres na escola

Entre jovens e adultos são 13 milhões de brasileiros ainda sem saber ler e escrever, sendo uma parte significativa destes acima de 25 anos. Existem não alfabetizados de mais idade, sujeitos que vêm de uma história de interdições, uma história cultural.

As mulheres, por exemplo, não precisavam aprender a ler porque deveriam ser apenas boas donas de casa, arranjar um bom casamento. Essa lógica se inverteu completa



e rapidamente na sociedade brasileira. Hoje, o número de mulheres supera o de homens em todos os níveis de ensino, em todos os cursos.

## Motivação para estudar

A não escolarização, nos dias atuais, não acontece pela interdição à escola. Quem produz alunos não escolarizados, não concluintes é a própria escola, que dá o acesso, mas não consegue garantir nem a permanência, nem o sucesso deles.

São muitas as motivações que atraem jovens e adultos para a alfabetização, mas uma das mais fortes é que as pessoas não querem ser reconhecidas como fora desse universo da cultura do escrito, muito embora elas improvisem diferentes estratégias para criar vínculos com essa sociedade do escrito.

Nascemos numa cultura do escrito, mas é preciso recolocar que há outras formas de ler o mundo que não apenas a escrita, como as imagens, as práticas cotidianas.

Há uma história interessante de uma aluna da Uerj. Ela era cabeleireira, tinha duas filhas na universidade, um filho no curso médio de formação de professores e outro mais novo. Ela dizia: “Eu me sinto vitoriosa. Agora vim aprender a ler, mas durante toda minha vida meus filhos nunca souberam que eu não sabia ler, porque todos os dias eu sentava com eles e dizia: ‘o que é que vocês têm hoje de dever para fazer?’ Eles diziam: ‘lê aqui, mãe!’ Eu dizia: ‘não, vocês é que têm que ler!’ Então, eles liam e eu ajudava a explicar. Aprendia com eles também e nunca deixei de me interessar. Fiz com que se formassem, sem que eu soubesse ler. Agora, chegou a minha vez”.

A motivação para procurar o estudo pode ser o trabalho, a possibilidade de inserção, necessidades da família e também realizações pessoais – o sonho de saber ler e

escrever. Nem sempre essas motivações serão respondidas pela escola. Muitos alunos chegam com o desejo de escrever apenas o nome, provavelmente porque se envergonham de seus documentos.

A escola é um lugar que legitima o saber, mesmo quando o aluno não é bem-sucedido, mesmo quando o currículo não é adequado, mesmo quando a própria escola não é boa. Mas ela tem um papel social importante, que é reconhecido por toda a sociedade.

## Desafios a enfrentar

O maior desafio hoje na alfabetização de adultos é o contingente de pessoas que precisam ser atingidas e não são. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional diz que o Estado brasileiro – incluindo a União, os estados e os municípios – tem que fazer a chamada pública. Todos ouvem a chamada pública em relação às crianças quando chega a época de matrícula, mas não escutam da mesma forma em relação aos jovens e adultos.

Existem outras questões. Uma escola inserida em uma comunidade precisa realizar um diagnóstico da demanda que ela tem em torno. Ela não pode atribuir a um horário da noite, a uma sala que sobra, o lugar da educação de jovens e adultos.

Houve um avanço significativo nas propostas de políticas públicas. O programa do livro didático inclui a educação de jovens e adultos, embora não se tenha chegado a um resultado parecido com o que se chegou com as crianças. As editoras ainda ensaiam resultados.

A visão integrada de currículo, que se enlaça com saberes da prática, é uma realidade muito nova. Este é um desafio: sair de um lugar do conhecimento que diz que ciência se faz de um único jeito, para passar a entender que a ciência se faz rigorosamente enlaçada com os saberes do mundo, da televisão etc.





## Turmas heterogêneas

A questão da relação entre as gerações é colocada em xeque muitas vezes pelos professores, que cobram turmas homogêneas. Nenhuma turma nesse setor é homogênea, mesmo quando as idades são aproximadas. Mas as gerações devem conviver: os idosos têm o que ensinar aos jovens e os jovens têm o que aprender e o que ensinar aos idosos.

É da natureza do jovem o movimento, a inquietação, fazer duas coisas ao mesmo tempo. Talvez isso atrapalhe a concentração dos mais velhos e cause constrangimento.

É preciso saber lidar com a situação e educar para essa convivência. Até porque este contato entre as gerações é uma experiência que se tem em família, não só na escola.

O Brasil começa a ser um país que está envelhecendo e terá, dentro de alguns anos, uma população muito mais idosa. Quais serão as políticas oferecidas de integração dessas pessoas à sociedade, se não for mais pelo trabalho? Como aproveitar seus conhecimentos, sua sabedoria para construir uma sociedade mais justa, igual e integrada?

## Formação de professores

Ninguém está preparado para dar aulas a jovens e a adultos antes de viver essa experiência. É possível, sim, dotar os professores de condições e de alguns instrumentos com os quais possam chegar à prática e se mover com mais facilidade.

Eles têm o conhecimento e uma pequena experiência dada pelo estágio, que é integrante da formação. Mas nenhum estágio se compara a viver a realidade de uma sala de aula, ou na condição de orientar outros professores, ou de viver um projeto, ou ainda em participar de um grupo social que demanda algum conhecimento específico.

*O grande risco é infantilizar o jovem e o adulto. Por isso, o professor precisa olhar pela perspectiva do sujeito que ele tem diante de si.*

Apenas 15 cursos de Pedagogia no Brasil oferecem formação específica para o ensino de jovens e adultos, em um universo de quase mil faculdades. Os outros dispõem apenas de uma ou outra disciplina.

É frequente o jovem ou o adulto não conseguir ficar quatro horas em uma sala de aula copiando matéria do quadro, porque eles têm trajetórias descontínuas de aprendizado, têm pouca disciplina intelectual. Geralmente, é isto que o professor faz: coloca o exercício no quadro e eles ficam aquele tempo todo copiando. Os que sentem dificuldade desestimulam-se.

*Paulo Freire dizia: os sujeitos não se evadem, são expulsos da escola. Exatamente porque o currículo é inadequado, o tratamento é inadequado e, muitas vezes, o horário também.*

Um estudo recente sobre evasão escolar do professor Gerson Tavares do Carmo, da Universidade Estadual do Norte Fluminense, demonstrou que aquela era a justificativa: “Fui embora porque arranjei trabalho e não posso ficar na escola”. É uma justificativa aceita pela sociedade, mas que encobre uma série de outros fatores muito mais ligados à inadequação da escola e à inadaptação do currículo e das ofertas.

# Lixo

---



## Sinopse

---

Uma das grandes preocupações dos governos no mundo todo é o destino do lixo. O consumo cresce a cada dia, e na maioria das cidades brasileiras a coleta seletiva ainda é incipiente. Lixões e aterros sanitários acumulam toneladas de resíduos e, muitas vezes, ameaçam o meio ambiente e a saúde da população.

Em 2012, foram recolhidos mais de 1 milhão de toneladas de resíduos das praias, das ruas e das encostas do Rio de Janeiro. O volume equivale a três Maracanãs repletos de lixo.

---





Entrevistada: Pólita Gonçalves, gerente de Educação Ambiental do Instituto Estadual do Ambiente (Inea/RJ).

## Ciclo do lixo

A quantidade de lixo produzida diariamente varia de acordo com o poder aquisitivo e com o estilo de vida de cada pessoa. A média estimada é que, individualmente, produzimos entre 0,6 kg e 1,5 kg de lixo por dia. Quem pratica o consumo sustentável, claro, reduz a quantidade de resíduos gerados.

Em geral, o melhor é que os resíduos sejam reintroduzidos no ciclo, o que acontece por meio da reciclagem. Para isso, é preciso fazer a separação dentro de nossas casas e encaminhar à coleta seletiva, o que demanda que os municípios tenham programas de coleta seletiva. Até existem alguns, mas devem melhorar muito para conseguir recolher uma parcela maior de lixo.

Empiricamente, estimava-se que há dez anos 40% do lixo gerado fosse passível de reciclagem. Hoje, o Ministério do Meio Ambiente já trabalha com o índice de 31%. Deste percentual, uma parcela pequena chega a

ser reciclada, cerca de 3% a 4%. Mas a tendência é que, com a política nacional, esse número venha a aumentar.

## Uma política de resíduos

Até 2011, existiam quase 30 projetos de lei em discussão na Câmara, que foram organizados em uma única política de resíduos instituída pela Lei nº 12.305, que vem trazendo muitas mudanças na gestão de resíduos em nosso país.

*Reduzir, reutilizar e reciclar constituem a sigla dos 3 Rs do desenvolvimento sustentável.*

A nova política traz conceitos importantes como a responsabilidade pós-consumo, que passa a envolver o fabricante como um dos atores responsáveis, também, no processo de gestão dos resíduos; obriga os municípios a implantar a coleta seletiva; e desenvolve a questão dos 3 Rs: reduzir, reutilizar e reciclar.

A partir de 2014, os municípios não poderão mais colocar recicláveis em aterros sanitários. Terão que apresentar e comprovar que possuem um programa de coleta seletiva que atende a cidade inteira.

É importante salientar que essa responsabilidade é do município, segundo a Constituição. Pode-se até contratar uma empresa para esse serviço, mas a responsabilidade mesmo vai continuar sendo do município.

## Aterro e lixão

Lixão é um lugar que não foi preparado previamente para receber os resíduos da cidade. No lixão, o chorume (líquido de cor escura



altamente poluente originado dos processos de decomposição de resíduos orgânicos) contamina o lençol freático; há muita produção de gases do efeito estufa; atração de vetores, de insetos e de outros animais. Por tudo isso, todos os lixões devem ser erradicados o quanto antes.

*O aterro sanitário é o local adequado para receber o lixo. Ao contrário dos lixões, que não têm a menor estrutura e poluem o meio ambiente.*

Já o aterro sanitário é uma área que, antes de receber qualquer resíduo, foi preparada para isso, com projetos de engenharia e impermeabilização do solo, de forma que todos os impactos causados pela disposição desses resíduos sejam controlados.

Nessas áreas, o chorume é tratado, o gás é aproveitado para fazer energia, o lixo é coberto diariamente. Os aterros são necessários porque sempre haverá uma parcela do lixo que precisará ser descartada de maneira adequada, sem causar impacto na natureza. O aterro sanitário é a área preparada para isso, mas quanto menos lixo receber, melhor.

## Reciclar x reutilizar

A reutilização é um processo que não envolve a transformação de um estado físico. Por exemplo, transformar uma calça jeans em bolsa não muda seu estado físico, mas muda sua utilidade.

Na reciclagem, muda-se industrialmente o estado físico. Em nosso país, é preciso reciclar muito mais e, para isso, são necessários programas de coleta seletiva. No Rio de Janeiro,

a Comlurb faz essa coleta em 42 bairros. A população que conta com o serviço deve fazer a separação do lixo em duas lixeiras: uma para o lixo úmido, de banheiro, restos de comida, fralda descartável, papel sujo de gordura (produtos que não podem ser reciclados); a outra para o lixo seco.

O lixo seco deve ser limpo e colocado em sacos transparentes na lixeira. Isso porque nos centros de triagem esse material será verificado para conferir se tudo o que está ali é reciclável mesmo.

*O que reciclamos hoje no país não é suficiente para a indústria brasileira. Há uma grande ociosidade no parque industrial da reciclagem.*

Reciclar é muito importante, porém mais importante ainda é reduzir a geração de resíduos, reduzir o consumo. Quando se usa uma caneca em vez de um copo descartável, já se reduz a geração do lixo. Afina, o melhor lixo é aquele que não foi gerado.

## Profissão catador

Muitas famílias vivem da prática de recolher materiais no lixo e enviar para as indústrias de reciclagem, e já existe uma tendência à profissionalização dos catadores.

Essa discussão começou há cerca de dez anos. O Fórum Lixo e Cidadania convidou a sociedade a se indignar com a condição de muita gente que vivia em meio ao lixo e lançou campanhas como “Criança no Lixo Nunca Mais”. É certo que ninguém pode viver no lixo, mas isso não significa que ninguém possa viver do lixo. A discussão começou a





favorecer a organização dos catadores. Em 2002, eles conseguiram que sua profissão fosse reconhecida e entrasse para a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) como catador de material reciclável. A ideia é que todos trabalhem em galpões, recebendo materiais limpos para a coleta seletiva.

## Energia

O aproveitamento do lixo para produção de energia é muito importante e há duas maneiras de fazê-lo. Uma delas é a partir do biogás. O lixo gera gás metano, que é um dos grandes causadores do efeito estufa, mas esse gás pode ser aproveitado para produção de energia, em vez de ficar solto na natureza.

*O metano pode ser visto nas fotos do lixão: é aquela fumacinha que provoca a combustão espontânea do lixo.*

Outra forma de produção de energia é a partir da incineração da massa. Mas hoje, como não contamos com programas de coleta seletiva em grande escala e universalizados, ao incinerar lixo queima-se muita matéria-prima reciclável.

Além disso, a incineração libera gases tóxicos. Logo, ganha-se de um lado, mas perde-se de outro. A incineração está longe de ser uma solução para a gestão de resíduos.

## Lixo eletrônico

Aparelhos eletrônicos não devem ser jogados em lixo comum, mas encaminhados a locais que possam reutilizá-los, usando alguns de seus componentes.

No caso dos computadores, é comum as pessoas os substituírem com muita frequência por modelos mais modernos.

*Há locais próprios para descarte de aparelhos eletrônicos, especialmente junto à rede de assistência técnica.*

A Política Nacional de Resíduos trouxe o princípio de responsabilidade pós-consumo: o fabricante se vê obrigado a pensar na logística reversa desse produto, ou seja, depois que ele for descartado, qual será a rota que vai seguir.

Hoje, o consumidor pode ir até uma assistência técnica autorizada, que normalmente dispõe de uma caixa para receber pilhas e baterias, além de celulares que não têm mais conserto. Esses produtos são encaminhados à reciclagem ou ao descarte adequado.

## Educação ambiental

Já é possível notar os efeitos da educação ambiental nas escolas. As crianças são muito mais sensíveis às questões comuns ligadas ao meio ambiente, e a escola desempenha um papel fundamental nessa transformação. A educação ambiental será sempre mais eficiente à medida que conseguir formar na criança um consumidor consciente.

O Decreto nº 30.624 obriga os órgãos públicos a implantarem coleta seletiva em suas instalações, e algumas escolas municipais já estão equipadas para isso. Outras, em pouco tempo, deverão se adequar.

O decreto também existe para órgãos estaduais e federais; ou seja, a rede de coleta seletiva está, cada vez mais, se ampliando.



# Preconceito e intolerância

---



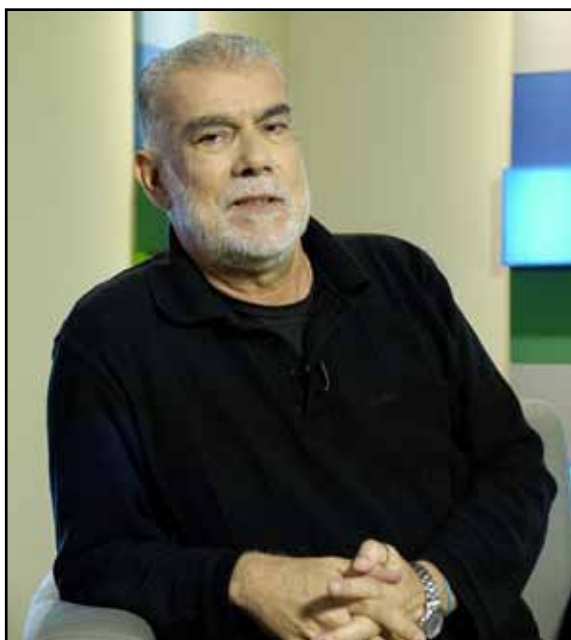
## Sinopse

---

Um desafio histórico e social: conseguir que o ser humano aceite o diferente. No mundo, multiplicam-se as ações que buscam garantir o respeito à diversidade; no Brasil, o governo criou, recentemente, um comitê de combate à intolerância religiosa.

Mas até que ponto a legislação e as iniciativas oficiais são suficientes para garantir uma sociedade mais tolerante e menos violenta em relação às “minorias”? Será possível construir um mundo totalmente livre de preconceitos?

---



Entrevistado: Francisco Carlos Teixeira, historiador, professor da UFRJ e coordenador do Laboratório de Estudos do Tempo Presente.

## Informação e transformação

A tecnologia é cada dia mais acessível e tem dado origem a um fenômeno chamado de “compressão do tempo e do espaço”, que significa: o tempo está ficando igual para todo mundo e o espaço, muito menor. Todos se conhecem, todos se veem, todos conversam com todos, em qualquer parte do mundo, enviando e recebendo informações. Isso faz com que possamos constatar, entre outros milhares de coisas, que a forma de comer na Tailândia é diferente da forma de comer em Nova York, que é diferente da forma de comer em Uberaba, no Brasil.

*Ao reforçar identidades homogêneas na formação de grupos, a sociedade exclui, não dá lugar ao diferente.*

A disseminação da informação de forma tão ampla deveria diminuir o preconceito. Afinal, ao ver o outro e perceber que ele é diferente, o natural seria pensar: “Ele vive bem, está contente e é diferente”. Mas não é assim que acontece. Junto ao processo de globalização, aconteceu também um processo de construção muito forte de identidades próprias, excludentes. Quer dizer: “Eu sou assim, meu grupo é assim e se você está dentro do grupo, tem que ser assim”.

É uma espécie de reação à globalização, à universalização da condição humana, em um movimento contrário que é o de reforçar identidades particulares e tentar excluir ou normatizar. Vemos, ao mesmo tempo, um processo de universalização da informação e do conhecimento e processos em que grupos tentam reafirmar uma característica homogênea, que exclui quem é diferente.

## Todos têm preconceitos

Até pouco tempo, uma propaganda do governo que era veiculada na TV questionava: “Onde está o seu preconceito? Qual é o seu preconceito?”. Isso é uma questão fundamental.

*Temos uma tendência a não querer enxergar nossas características negativas.*

Uma pessoa que afirma não ter nenhum preconceito já demonstra um preconceito contra preconceito. É muito difícil imaginar que alguém não tenha qualquer preconceito.

Porque sempre achamos que o mal reside no outro, não em nós, colocamos no outro as características negativas que não queremos em nós mesmos. É comum falarmos: “Porque eu sou sincero, porque eu sou franco, porque

eu sou muito honesto em relação a isto ou aquilo”. São locuções que temos na vida cotidiana e que nos diferenciam do outro.

Quando isso é construído como identidade – por exemplo, os traços físicos, o cabelo, os olhos, a religião, a língua que se fala –, é mais fácil. Se você entra em um grupo em que as pessoas têm a sua cor, falam o seu idioma e apresentam sinais de sociabilidade que você entende, há uma interação. Ao contrário de chegar em um local onde as pessoas são diferentes. A sensação de desconforto, nesse caso, é inevitável.

*Podemos escolher com quem queremos conviver. Mas não podemos discriminar pessoas por qualquer motivo.*

É preciso estabelecer uma distinção entre preconceito, racismo e outros sentimentos. Ninguém é obrigado a achar, por exemplo, os personagens do filme *Avatar* bonitos; podemos dizer que não achamos bonitas as pessoas azuis.

Agora, se o que falamos e fazemos provoca dor física, emocional ou psicológica no outro, aí temos responsabilidade. E, acima de tudo, se por causa daquilo que falamos é negada uma oportunidade a alguém, como: “Eu não vou deixar ninguém azul trabalhar aqui!”, aí é crime! É crime mesmo e temos que ter a dimensão disso. Podemos não gostar ou não querer conviver, mas não podemos ofender ou causar danos às outras pessoas.

## O limite da tolerância

A palavra tolerância, por si só, já é complicada; traz o pressuposto de que alguém tolera. A tolerância não é conquistada, não

é um produto de luta, é uma doação e é precária. Até porque uma doação você pode retirar a qualquer momento. O que se quer é cidadania. Cidadania ninguém dá ou tira de ninguém; cidadania se exerce.

*Há alguns séculos, ou se nascia nobre ou plebeu. Não havia chance de ter igualdade social.*

Um princípio que está na declaração dos direitos do homem da Revolução Francesa e no preâmbulo da Declaração de Independência dos Estados Unidos diz: “Todos os homens são iguais, nascem iguais e permanecem iguais perante a lei”. Antes, não era assim: ou você nascia nobre ou plebeu. Com a Declaração, inaugura-se a igualdade. Por razões históricas, sociais ou religiosas, alguns grupos jamais conseguiram ser iguais, mas essa é uma luta que permanece.

## Preconceito social

O preconceito social ainda é grande e talvez seja o mais difícil de se combater porque ele não tem nenhuma materialidade, não tem a materialidade da cor, por exemplo.

No Brasil, acompanhamos a ascensão da classe média. Hoje, o Brasil é um país de classe média; são mais de 90 milhões de pessoas inseridas na classe média, e uma parcela fundamental deste segmento é constituída por negros, que se declaram negros, que assumem sua negritude e posturas cada vez mais amplas nesta classe média.

O preconceito social implica no que as pessoas produziram para si mesmas como a noção de sucesso, de bem-estar, de possibilidades, de projeto de vida. E projeto de vida é particular. Alguns pais têm certeza de que têm



os melhores projetos de vida para os filhos e ficam muito preocupados quando os filhos os recusam. É possível que os pais de uma moça alemã recusem um jardineiro alemão como namorado da filha, pela sua condição social; também é possível que pais negros reajam com preconceito à entrada na família de alguém de condição social menos vantajosa.

*A escravidão no Brasil pré-república fomentou o preconceito contra negros, mestiços e pardos.*

O preconceito social independe da questão de etnia. Historicamente, no Brasil, ele está ligado a negros mestiços e pardos por causa da escravidão, deste passado que não passa na História brasileira. Tudo está montado em cima da experiência. É a experiência que alimenta e realimenta o preconceito. O trabalho abre possibilidades, traz um rompimento com a mentalidade escravista e preconceituosa anterior. Já é um progresso.

O brasileiro não é racista. Ele exalta valores que talvez não reflitam a plena aceitação do negro, mas refletem a plena aceitação da miscigenação. Por exemplo, quando se fala em “Brasil moreno”, “Brasil mulato”, “chegou a hora desta gente bronzada mostrar seu valor”, são referências positivas da miscigenação. É diferente da história da segregação nos Estados Unidos ou do apartheid sul-africano.

## Visibilidade das minorias

Embora a sociedade esteja mais informada e mais próspera, o preconceito parece ainda mais visível. De um lado, porque houve essa afirmação de valores particulares, valores específicos, inclusive dentro dessa nova classe média. De outro, pela ideia de que o Estado é uma ferramenta para garantir

direitos. Então, o cidadão exige do Estado aquilo que é considerado a realização do seu direito. Quando se discute a Lei Maria da Penha, por exemplo, está se dizendo que as mulheres são mais frágeis e que, sendo mais frágeis, precisam de um suporte especial para protegê-las.

## África no currículo

*Os negros não deixaram de existir a partir da Lei Áurea. Deixaram de ser escravos, mas ainda enfrentam condições desfavoráveis na sociedade.*

O desenvolvimento dos estudos sobre África tem sido muito positivo e dado resultados. Na Universidade Federal da Bahia e na Universidade de São Paulo, existem grupos bastante fortes e bem-mobilizados.

Nos últimos dez anos, a Universidade Federal Fluminense, no Rio de Janeiro, criou um campo específico que é um estudo dos “negros pós-abolição”, que tem sido bastante importante. Normalmente, na História do Brasil, os negros aparecem quando saltam dos navios negreiros e desaparecem com a Lei Áurea. Agora, com o estudo de temas relacionados à África, isso melhorou enormemente.

## Escola e família

A escola na sociedade moderna é o lugar onde crianças e jovens mais se encontram e onde permanecem por mais tempo. Algumas famílias acreditam que a escola substitui o convívio familiar. Não é verdade. Ela tem seu papel na instrução e na educação, mas as famílias têm que participar, têm que estar dentro da escola.



# A cultura dos povos indígenas

---



## Sinopse

---

Os índios já estavam no Brasil muito antes de os portugueses aparecerem por estas terras. Quando os navegadores desembarcaram aqui, acreditavam estar diante de habitantes das Índias Ocidentais e, por isso, escolheram chamar de “índios” aquele grupo de pessoas com hábitos bem diferentes dos seus.

Hoje, esses grupos preferem ser chamados pelo nome de suas etnias. Principalmente por serem povos distintos, com tradições e culturas particulares. Culturas que têm como traço comum o amor e o respeito pela natureza e a certeza de que sem ela não se pode viver.

---







Entrevistada: Marlui Miranda, cantora, compositora e pesquisadora.

## Diferentes etnias

As pesquisas do antropólogo e etnógrafo francês Pierre Clastres mostram que aproximadamente 5 milhões de indígenas viviam no Brasil quando os portugueses chegaram por aqui. Isso leva a crer que, na época, existiam 800 mil grupos indígenas em várias etnias espalhadas pelo país inteiro. Atualmente, são 215 grupos, cujas principais diferenças estão nas características biológicas, na aparência e no tronco linguístico.

## Linguagem e dialeto

*Grupos indígenas estão empenhados em fazer documentários gravados, depoimentos e CDs para a preservação linguística e cultural de seus povos.*

A maioria dos grupos fala tupi e o maior grupo tupi são os guaranis, que chegam a 45 mil. Hoje, existem em torno de 280 línguas indígenas em nosso país. Eventualmente, elas são compartilhadas entre as nações, como acontece com os suruí, que, mesmo tendo clãs vivendo separados, compartilham a mesma língua.

Os grupos gavião e zoró, que habitam a mesma região, que têm laços de parentesco e que provavelmente pertenceram a um mesmo grupo no passado, também compartilham a mesma língua, só que com dialetos bem diferentes.

Esses dialetos mudam com o tempo, só que na maior parte dos casos estão se perdendo. Isso tem levado a um grande esforço dos povos indígenas para normatizar a língua, estabelecer uma forma de escrita, com o objetivo de não perder essa herança tão importante. Nem todas as línguas indígenas foram escritas, muitas estão ameaçadas de extinção e existem grupos que contam com apenas um falante. Isso em uma cultura que sempre foi baseada na oralidade, na transmissão oral.

*No século XVIII, um decreto do Marquês de Pombal proibiu que se falasse o tupi no Brasil. Não fosse isso e nossa língua seria o tupi, não o português.*

## Preservação linguística

Alguns municípios brasileiros adotaram a língua indígena do local também como língua oficial do município. São Gabriel da Cachoeira, no Amazonas, alto Rio Negro, é uma cidade totalmente indígena e a língua falada lá é o tucano, em 28 etnias. Também em São

Gabriel, até hoje é falado o nhenngatu, que era a língua usada já na época do descobrimento do Brasil.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação (1999) criou dois artigos em que o Estado se compromete a garantir que os povos indígenas tenham direito à educação bilíngue. A partir dessa lei, foi instituída a obrigatoriedade do ensino bilíngue; ou seja, o indígena é primeiro alfabetizado na própria língua e depois aprende o português. Quando acontece a distorção, ou seja, quando primeiro ele aprende o português, esta inversão prejudica a língua original, a língua mãe.

Também por essa razão é que existe o projeto de normatizar a língua, estabelecer suas próprias regras, criar sua própria gramática e fazer dicionários. Existe uma produção muito grande de literatura indígena e, com isso, veio a ideia de criar uma perspectiva editorial de inclusão da arte indígena, do pensamento indígena dentro de um universo literário, com a própria expressão.

## Mudanças culturais

Hoje ocorre uma pressão muito grande sobre os povos indígenas. Tem gente que pensa: “Ah, quando o índio usa relógio, quando utiliza um banheiro, quando vai ao Palácio do Planalto reclamar, ele já domina os códigos, então não pode mais ser tratado como índio”. É como dizer que o índio só é índio se usar tanga, se estiver lá na tribo.

É impossível, hoje, para o índio sobreviver sozinho, sem contato. Na verdade, a Funai cuida de 50 grupos para mantê-los sem contato. O contato é complexo. Nós passamos para o índio desejos de consumo que eles não tinham antes, coisas que nem conheciam.

O contato do índio com o homem branco tem um valor incalculável, na contribuição com a língua, com a culinária etc. Andar

descalço e tomar banho, por exemplo, são hábitos que herdamos dos indígenas (eles chegam a tomar três banhos por dia); a ama de leite também é uma herança deles.

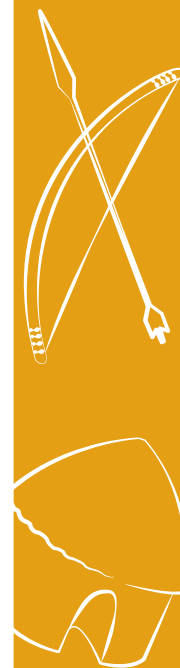
*Nos povos indígenas, as crianças se aproximam dos mais velhos, que têm o saber e o acesso ao conhecimento: das curas, das plantas, das danças, dos jogos e das brincadeiras.*

A cultura indígena entrou na base do nosso conhecimento e é a ela que devemos nossa extraordinária diversidade. Ao misturar-se com a cultura africana, produziu a nação brasileira. Não foi só o conhecimento europeu; foi a síntese de tudo isso. E uma ponta importante nessa síntese do ser brasileiro é o indígena, com toda a sua carga cultural.

## Ligados na tecnologia

*Ao sobrevoar a Amazônia, é possível observar todo o desmatamento. E perceber que as áreas mais preservadas são as que abrigam povos indígenas.*

Os indígenas estão muito ligados na tecnologia, até por uma questão de autodefesa. Quando o povo suruí se viu acuado, tendo toda a sua área desmatada e a comunidade sem possibilidade de sobrevivência, encontrou uma saída na tecnologia. Um líder local fez a intermediação com um serviço de monitoração por satélite, que mostra as aldeias e, assim, é utilizado na recuperação das reservas.



Este projeto tem uma ligação com uma companhia aérea na Europa, que negocia crédito de carbono para seus passageiros ao custo de 13 euros. Os suruí recebem este recurso e o utilizam para o replantio das áreas devastadas.

*Créditos de carbono são certificados emitidos para uma pessoa ou uma empresa que reduziu a sua emissão de gases do efeito estufa. Esses créditos podem ser negociados no mercado internacional.*

## Música e tradição indígena

Os indígenas têm uma relação funcional com a música. Ela exerce funções de cura e tanto pode adormecer uma criança, como matar uma pessoa; pode criar uma situação em que a pessoa não acorde mais. É um elemento importante e utilizado, também, quando se faz um “mutirão de roça”. Aí, já é outra música, mais narrativa, porém com uma estrutura melódica a ser obedecida, para que aquele canto soe daquele mesmo jeito sempre que acontecer um “mutirão de roça”.

Existem, ainda, as músicas de festas, de rituais específicos, os rituais de encontro. Por exemplo, no povo suruí, é o “metare”, quando metade da tribo fica no mato fazendo artesanato e a outra metade prepara a comida para aqueles que vão chegar do mato com os presentes.

## Um relato da entrevistada

Marlui Miranda narra uma experiência que viveu na Amazônia: “Em uma viagem de pesquisa a Rondônia, há 30 anos, eu e meu companheiro, o fotógrafo Marco Santini,

*entramos de carro em uma floresta virgem, natural. Íamos fazer uma pesquisa sobre música e, em determinado momento, não pudemos continuar, pois havia uma guerra pela posse de terras entre colonos e indígenas.*

*Quando foi permitido que fôssemos adiante, seguimos por uma trilha e o carro encalhou nas raízes de duas árvores imensas. Naquela época, os indígenas não falavam português e nós não falávamos o suruí, que é uma língua do tronco tupi, tupi monde. Mas eu sabia uma canção suruí, que aprendi antes de viajar, e comecei a cantar, enquanto meu companheiro tentava, inutilmente, desatolar o carro.*

*Eu não sabia o significado da música, mas cantava em altos brados, com medo de sermos flechados ali mesmo. Em um dado momento, os indígenas se aproximaram. Eram cerca de 20. Não sabia que eles estavam por ali, mas uma de suas grandes capacidades é a audição – como são caçadores, têm esta capacidade auditiva muito desenvolvida, escutam um som que a gente não consegue escutar.*

*Todos estavam armados com arcos e flechas e com a cabeça raspada. Quando há uma situação de guerra, eles raspam a cabeça. Eles se aproximaram, falando para mim: ‘Apura merevã! Apura merevã!’. Depois, fui descobrir que apura era ‘rápido’, então era ‘canta logo, canta logo!’. Tive que cantar para cada um deles, que logo ajudaram o meu companheiro a tirar o carro dali. Fomos empurrando, passando pelos rios, até chegarmos à aldeia. Quando chegamos, tive que cantar para cada um dos que estavam lá.*

*Eles não entendiam como eu sabia aquela música, mas entendiam, perfeitamente, o que eu estava cantando. O mais importante era a entonação, a inflexão, a cor, a forma. Os índios entenderam que eu compreendi a maneira do suruí cantar. Foi uma experiência impactante.”*

# Altas habilidades e superdotados

---



## Sinopse

---

Qual pai ou mãe não sentiu orgulho ao exibir o filho pequeno fazendo contas com facilidade? Ou tocando um instrumento antes mesmo de ser alfabetizado? Mas, às vezes, junto com o orgulho vem a preocupação, quando se percebe que aquela criança é realmente diferente das demais. É o caso dos superdotados ou crianças com altas habilidades.

Antigamente, para medir a inteligência, usava-se o teste do QI, o Quociente de Inteligência. Uma pontuação por volta de 100 marcava uma inteligência considerada normal, na média da população; acima de 140, era um indicativo de genialidade. Hoje, trabalha-se com o conceito de várias inteligências, como a musical, a corporal e outras.

---







Entrevistada: Marsyl Bulcool Mettrau, professora da pós-graduação em Psicologia Social da Universidade Salgado de Oliveira.

## Terminologia adequada

Quando o tema veio para a educação e precisou ser tratado com professores e pais, surgiu esta questão: super significa muito, então desagradava às crianças e também aos pais. Com o passar dos anos, foi lembrado que existe o termo “altas habilidades” no Conselho Europeu, que é mais bem-aceito.

Mas é bom esclarecer que uma criança com altas habilidades não é necessariamente um gênio, embora todo gênio seja alguém com altas habilidades. O percentual de genialidade na população é bem menor do que o de crianças com altas habilidades. Estas podem, inclusive, ter pais com pouca instrução; isso não influi.

## Como identificar?

A melhor forma de identificar se uma criança possui altas habilidades é observá-la, sem preconceitos ou tendenciosamente.

Se notar que, comparativamente a um irmão, um primo ou mesmo um coleguinha, ela apresenta algum diferenciador, é importante anotar. Por exemplo: “Aos três anos, ela gostava de ver horas no relógio”. Não é usual nessa faixa etária ficar observando o relógio; é um mecanismo difícil, abstrato.

*Há uma grande diferença entre altas habilidades e a genialidade. Um gênio é aquela pessoa que pode mudar a feição do mundo.*

As altas habilidades são uma combinação de três habilidades mais ou menos específicas: motivação, criatividade e parte afetiva e cognitiva. A motivação se refere ao tempo em que a criança se dedica a uma atividade: cinco horas, um dia, cinco dias...

A criatividade é notada quando tudo o que ela fala tem um jeito engraçado, lúdico, mas que corresponde ao real. Já a parte afetiva e cognitiva é percebida na predisposição para aprender. Pode ser uma predisposição musical, por exemplo. Neste caso, deve haver uma motivação concreta; ou seja, é preciso que exista um instrumento em casa, para que a criança se aproxime dele e faça uma interação diferenciada.

## Como lidar

*Há pais que preferem negar que o filho tenha altas habilidades; outros estimulam excessivamente. Nenhuma das duas atitudes é correta.*





Na escola, a relação da professora com essa criança, esse adolescente ou esse jovem é muito variada. O indivíduo com altas habilidades pode disfarçar, não querer fazer uso de suas capacidades. Como a professora vai lidar com isso vai depender de sua formação e de como vê a questão.

No Brasil, nós não temos a modalidade de aceleração na educação, em que uma criança com altas habilidades pode frequentar uma faculdade, por exemplo. Mas, se um pré-adolescente com altas habilidades se interessar por algum tema sociocultural ou pela cultura de outros países e tiver a chance de fazer um curso adiantado, por que não permitir?

Quando os pais percebem que o filho é diferente das outras crianças, precisam entender quais os comportamentos e características que ele apresenta e aceitá-lo como ele é. Não devem chamar atenção demais para a situação, tampouco ignorar.

O passo seguinte é conversar na escola sobre se convém ou não colocá-lo em uma classe mais adiantada. O importante é que família e escola ajam em sintonia, sem divergências, para não confundir a criança.

*Os colegas notam quando há entre eles alguém com altas habilidades e a primeira reação é de espanto: “Como é que não estuda nada e consegue se dar tão bem?”.*

## Perceber ou não

A avaliação da própria criança é importante. Ela sabe que é diferente, mas não sabe denominar essa diferença, não sabe as consequências disso. Percebe que faz coisas

muito mais rapidamente que os colegas da turma; ela é objetiva. São traços de personalidade, não necessariamente de um superdotado. Quando se tem as habilidades especiais e mais essas características, acontece uma produção diferenciada.

Crianças com altas habilidades crescem como todas as outras e podem chegar à idade adulta sem perceber isso. Muitas vezes, o pai leva o filho para fazer um diagnóstico, receber uma orientação e diz: “Ah, mas eu também era assim. Eu também tinha isso”. É uma descoberta. Ele tinha características, comportamentos que não eram entendidos ou explicados na infância, e foi possível discutir-los mais tarde, por meio da realidade do filho ou lendo um livro, por exemplo.

## Pesquisa inédita

A professora Marsyl narra a pesquisa que fez para o pós-doutorado, com o título: O Funcionamento Inteligente de Adultos com Altas Habilidades. *Entrevistei meninos que atendi quando eles tinham entre 12 e 14 anos, e que hoje são adultos. Perguntei sobre a vida deles, aquilo tudo que foi apontado um dia e como caminhou dali em diante.*

*Não posso generalizar, mas, num primeiro estudo, as coisas não pareceram dramaticamente complicadas. Eles se sentem satisfeitos, a maioria tem duas profissões, às vezes contrárias entre si. Eu diria que 80%, 90% deles tiveram sucesso profissional. Aquilo que enlouquecia o pai normalizou hoje, e eles estão muito bem: com filhos, casando e descasando, como todo mundo.*

*Eles sabiam que tinham uma inteligência diferenciada; não é mais nem menos inteligência, é mais uso. Os testes são uma medida quantitativa, considerando a inteligência como um fator geral, uma só inteligência, não várias. Inteligência emocional também não tem. Tem emoção na inteligência.*

## Inteligência em movimento

*Fiz um diagrama para ajudar os pais e os próprios meninos a se entenderem. Testei com eles esse diagrama, no qual a inteligência é estudada e vista como um conjunto que não para, está sempre girando, é muito dinâmica e não tem hierarquia.*

*Também estudei os aspectos afetivos, emotivos e criativos. Se a criança mostrar uma criação para alguém de quem gosta muito e não tiver reconhecimento, algum choque emocional que isso cause vai atrapalhar todo o seu desenvolvimento cognitivo.*

*Um atendimento especializado de uma hora, uma vez por semana, já é o bastante para essas crianças e bastante possível de se fazer. Então, por que não fazemos?*

*Eles confirmaram que o emocional afeta o cognitivo e disseram que o atendimento que receberam quando eram crianças valeu para uma vida inteira. Contaram que, na época, estranhavam a reação dos colegas, estranhavam fazer parte de um programa especial, mas que, agora, entendem.*

*No atendimento, eu propunha muitos desafios, usava materiais da Administração, livros da Administração para trabalhar com eles a questão da liderança.*

*Ainda hoje, todos gostam de desafios porque estão sempre falando da possibilidade de uma nova profissão. Por exemplo, um deles é advogado e tem uma banda; outro é dentista e desenhista. Para os pais, isso é muito complexo: eles querem, de preferência, que os filhos façam as coisas usuais, que deem segurança profissional a eles e que deixem os pais também seguros.*

*Crianças com altas habilidades costumam ser ligadas à família. Quando a família aceita com naturalidade, sem reclamar, vai tudo bem.*

## É difícil aceitar

A maior dificuldade dos pais é a aceitação do que não é comum. Nem sempre essas crianças querem o comum. Gostam de fazer combinações muito interessantes, que, teoricamente, não dariam certo, que ninguém tinha feito ainda. E é fantástico quando entendem e descobrem o nível diferenciado deles, o nível inventivo.

Também é problemático lidar com os outros filhos quando um deles tem altas habilidades. Ele requer um tratamento diferenciado, pede mais livros, por exemplo. Isso gera ciúme.

Mas todas as crianças, sem exceção, precisam de bons estímulos, como passear, ir ao teatro, fazer piqueniques, resolver desafios etc.

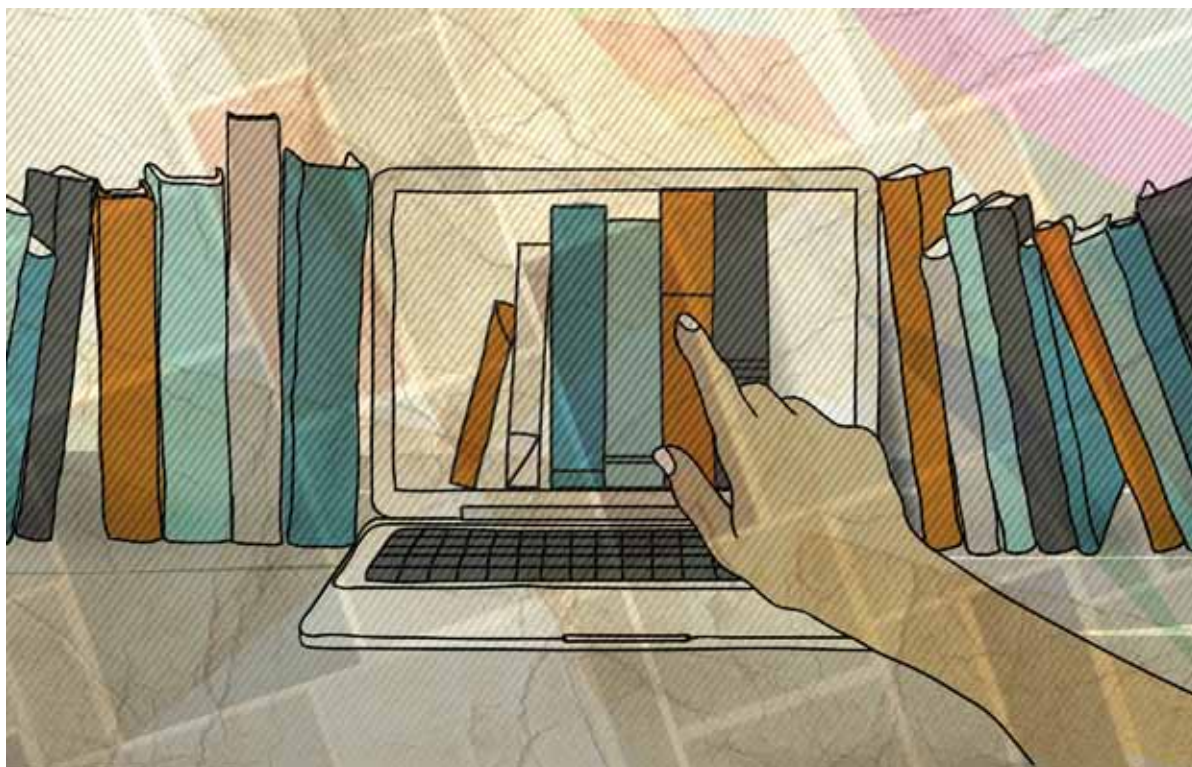
*Uma criança com altas habilidades também carrega um peso. É bom, mas não é ótimo.*

Há uma questão, também, quando a escola chama a família repetidas vezes por causa do filho com altas habilidades e nunca se refere aos irmãos dele. Isso cria um conflito em casa, porque o diferente foi mais valorizado.

É importante estar atento e não dar mais atenção ao filho com altas habilidades, deixando os demais de lado, mas entender e aceitar as diferenças.

# Educação e tecnologia

---



## Sinopse

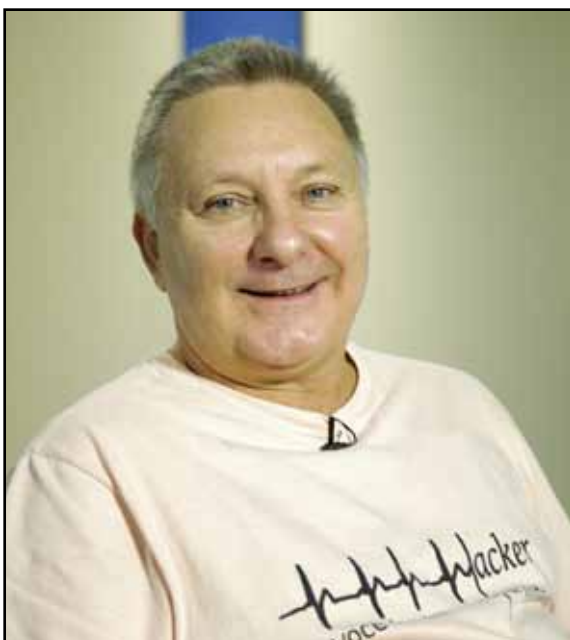
---

As pesquisas mostram que o brasileiro adora tecnologia! Todo mundo com celular na mão, conectado, e muitas pessoas aguardando a última versão do aparelhinho favorito. Segundo a Fundação Getúlio Vargas, existem hoje no país 118 milhões de computadores: três para cada cinco habitantes. No universo das escolas públicas brasileiras, 62% de seus alunos têm computador em casa.

A tecnologia não pode ser para poucos, nem considerada uma moda. Estar ou não inserido no mundo digital é, cada vez mais, uma questão vital para a entrada no mercado de trabalho e também para o próprio exercício da cidadania. Nas escolas, e na educação em geral, o uso das novas tecnologias se expande, mas ainda gera debate.

---





Entrevistado: Nelson Pretto, professor de Ética Hacker e Educação da Faculdade de Educação da Universidade Federal da Bahia e membro da Academia de Ciências da Bahia.

## Tecnologia e Educação

A tecnologia tem que ser mais que uma ferramenta. Quando as pessoas pensam sobre o uso da tecnologia da educação, associam esse uso apenas a uma “tecnologia educacional”, reduzindo sua função. A internet e os computadores são tecnologias proposicionais, de escrita do mundo.

*A Educação deve formar um cidadão que programe o mundo e não seja, simplesmente, mero usuário desse mundo.*

Quando a televisão começou a trabalhar com Educação, simplesmente exibindo aulas, ficou monótono. Televisão tem uma linguagem, tem uma sintaxe. Sua relação com

a Educação é muito importante e não pode ser reduzida àquilo que não desejamos mais que seja a sala de aula.

Com a internet e o computador não é diferente. Quando a meninada se apropria dessas tecnologias, passa a utilizá-las para muito além de simplesmente fazer um dever de casa. Compreender a tecnologia como fundamento ou como estruturante de outra forma de relacionamento com o mundo é absolutamente prioritário. E, para isso, deve-se ter uma concepção de Educação que dê um salto qualitativo, que forme um cidadão crítico.

No processo estruturante, a escola deixa de ser apenas um lugar onde o aluno vai consumir informação e torna-se um espaço de produção de culturas e de conhecimentos, um espaço plural – não uma única cultura, uma única ciência. A tecnologia possibilita as interações com múltiplas culturas, com múltiplos conhecimentos, e a produção de tudo isso é a riqueza da escola, é no que ela deve se constituir.

## Espaço de produção

Já na década de 1950, o educador Anísio Teixeira dizia que a escola pública tinha que ser fortalecida e se tornar um espaço onde os filhos das famílias pobres tivessem acesso àquilo que os filhos das famílias ricas têm em casa. Hoje, entendemos que essa escola, para se constituir efetivamente em um espaço de produção, deve contar com uma boa biblioteca, uma boa quadra de futebol, área verde, internet com banda larga de qualidade, computadores e câmeras digitais.

*A escola, hoje, é uma escola que estimula a competição, e essa prática tem que ser mudada.*



Quando se fala em produção, tem que se falar também em reforma do direito autoral, em licenciar de forma livre todos os produtos produzidos na rede pública, em possibilitar que os alunos juntem informações e comecem a produzir novos conhecimentos – sem copiar o que foi feito, mas remixando. Aliás, é assim que a ciência se desenvolve. Ninguém começa a fazer algo totalmente do zero; primeiro lê uma coisa, depois pesquisa outra e, no momento em que vai remixando e digerindo todas as informações e todos os conhecimentos, está produzindo mais conhecimento.

É muito importante que a escola seja o espaço da colaboração, da generosidade, do compartilhamento, da compreensão do mundo enquanto espaço de convivência pelos diferentes, e não um espaço de competição. Temos que compreender aquela comunidade como uma comunidade que deve crescer, como entendemos que o Brasil também deva crescer: sem diferenças regionais, sem diferenças de raças, sem diferenças de gêneros.

*A ética que tem que prevalecer não é a ética em que o valor principal é a vida. A ética que tem que prevalecer é a ética em que todos têm que ter direito a vida. (José Antonio Marina, no livro Ética para Náufragos)*

A escola deve ganhar um novo papel, com outro tipo de vibração, que é diferente daquela do só consumir. Isso não quer dizer que, ao trabalhar com generosidade, com colaboração, com pensar um mundo sustentável, não se está trabalhando a pessoa para o mundo do trabalho. É preciso preparar o jovem para enfrentar o mundo, porém, centrado em uma lógica diferente do “eu vou me dar bem e isso é o que importa!”.

## Troca de saberes

O professor não pode se igualar ao aluno; tem que ser provocado por ele. Os estudantes sempre chegarão dominando a tecnologia do seu tempo, porque nasceram junto com ela, e isso vai provocar a escola, seja pela tecnologia, seja pelos valores. Aconteceu assim no momento da contracultura; acontece agora com o uso de tablets, celulares etc. Talvez seja o grande desafio que existe hoje na escola: compreender como esses aparatos entrarão em sala de aula e de que forma os professores vão interferir.

Imaginar que pais e professores não vão interferir é um enorme equívoco. Cabe a eles trazer o peso de uma sabedoria madura para provocar e desafiar a criança e o jovem, que, por sua vez, estão sempre desafiando esses pais e professores.

## Hacker ou cracker

É fundamental deixar claro o que é hacker. Quando se fala em hacker, todo mundo pensa naquele bandido que invade o computador, mas na verdade esse invasor se chama cracker. O hacker é essencialmente alguém que tem paixão por programar e por descobrir novidades na informática.

*Os princípios que definem a “ética dos hackers” deveriam ser os princípios da Educação. Ou seja, “eu produzi conhecimento, eu colaborei”.*

No mundo, o hacker pode estar ligado a qualquer profissão que tenha esta característica do compartilhamento, da generosidade, do descobrir, do inventar. E quem inventa pode disponibilizar para a sociedade.



Uma de suas marcas fortes é a ideia de que a produção cultural da humanidade tem que estar disponível para a humanidade. As editoras, as produtoras, as emissoras amarram essas produções em mecanismos de distribuição, o que impede que essas informações cheguem a todos.

## Creative Commons

O Creative Commons é um tipo de licenciamento que diz: “O que eu produzi você pode usar, e eu vou definir quanto e como usar”. Isso quer dizer que, quando alguém licencia um livro no Creative Commons, entrega o produto “livro” e fica sem ele.

Mas se, em vez disso, entregar o conteúdo que tem dentro do livro, o autor e todas as outras pessoas ficam com o conteúdo. Uma coisa é o produto material e outra é o conteúdo que está ali posto.

*Creative Commons é uma organização que coloca à disposição licenças que permitem a autores e criadores de conteúdo conceder alguns usos de seus trabalhos.*

O Creative Commons é grande no Brasil, mas muito maior é o poder das editoras. Na verdade, esse crescimento não corresponde a um volume tão grande do conhecimento aberto como se gostaria no mundo contemporâneo. Temos pela frente uma luta que deve passar pelos livros, pelos vídeos, pelos filmes, pelas revistas acadêmicas. É necessário que existam ações para mostrar que informação e conhecimento precisam ser democratizados, devem estar livres para que todos tenham acesso. Isso vai gerar mais conhecimento, mais livros, mais produções.

## Um novo professor

O professor tem que ser a base da transformação educacional. Nenhuma reforma institucional valerá se não tivermos um professor fortalecido, que deixe de ser um ator da engrenagem para se tornar o autor do processo. Ele deve ser um líder acadêmico e político, exercer uma liderança na sua comunidade, como acontecia no passado.

Quando perguntamos a uma pessoa: “Qual o professor que marcou a sua vida?”, ela nunca se refere ao que sabia muito conteúdo somente, mas àquele que, quando o aluno achava que estava no caminho certo, vinha e desestabilizava tudo.

O professor do presente, para poder enfrentar o futuro, tem que ser um grande negociador das diferenças, porque ele vai trabalhar com as culturas, os conhecimentos, os saberes de todos os alunos e com a língua culta. Deve ser assim.

Ele vai trabalhar cotidianamente no sentido de fazer com que tudo isso seja um rico processo de enaltecimento das diferenças, que é diferente da tentativa que a escola faz hoje de transformar o diferente no igual. É um outro conceito.

## Laboratórios de hackers

As transformações demandam políticas públicas de Educação que possam articular universidade com ensino básico, educação com cultura, ciência e tecnologia, e que articulem tudo isso com telecomunicações.

Uma sugestão é que se montem nas escolas “laboratórios de hackers”, para que a meninada possa pegar uma câmera, se possível digital, ter um estúdio de televisão, ter um estúdio de rádio e, com isso, produzir ciência, tecnologia, cultura, produzir conhecimento. Ou seja: aprender.

**Diretoria do Núcleo de  
Publicações e Impressos**

Regina Protasio

**Assessoria Editorial**

Denise das Chagas Leite

**Edição Final**

Regina Protasio

**Redação**

Fernanda Fernandes

Larissa Altoé

Leila Kaltman

**Revisão**

Andrea Boechat

Jorge Eduardo Machado

**Gerência de Pesquisa  
e Documentação**

Lucia Mendes

**Fotos**

Alberto Jacob Filho

**Assessoria de Artes  
Gráficas e Animação**

Marcelo Salerno

**Gerência de Artes Gráficas**

Ana Cristina Lemos

**Projeto Gráfico**

Aloysio Neves

**Editoração e ilustrações**

Tatiana Vidal

**Impressão:**

Fox Print do Brasil

**Tiragem**

5.600 exemplares

**Setembro 2013**

Agência Brasileira do ISBN

ISBN 978-85-60354-27-6



9 788560 354276

**MULTIRIO - Empresa Municipal de Múltiplos Ltda.**

Largo dos Leões, 15 • Humaitá • Rio de Janeiro/RJ • Brasil • CEP 22260-210  
Central de Atendimento ao Cidadão: 1746 • Fora do Rio: (21) 3460-1746 • Fax: (21) 2535-4424  
[www.multirio.rj.gov.br](http://www.multirio.rj.gov.br) • [ouvidoria.multirio@rio.rj.gov.br](mailto:ouvidoria.multirio@rio.rj.gov.br)