

Louis Braille



N.º25 | 2018

O Mensageiro das Estrelas | Stephen Hawking

Entrevista | Rádio Zig Zag

Cultura | Visitas acessíveis

Reabilitação | Produtos de Apoio

Direitos | Cegueira e Incapacidade

Extramuros | Partículas dissemelhantes

ÍNDICE

4 - Entrevista | Rádio ZigZag: Música para os ouvidos

Por Cláudia Vargas Candeias

7 - Cultura | Visitas Acessíveis: Um paradoxo fértil

Por Fátima Alves, Locus Acesso

10 - Reabilitação | Incapacidade e produtos de apoio

Por Carla Fernandes, educadora social e formadora de Orientação e Mobilidade, Vera Morais, psicóloga e formadora na área comportamental, Francisco Figueiredo, docente de educação especial e formador de Tecnologias da Informação e Comunicação e João Fernandes, docente de educação especial e formador de Braille.

13 - Direitos | A cegueira como fundamento jurídico para decretar a incapacidade para o exercício de direitos

Por Carlos Gonçalves, Advogado

16 - Caleidoscópio | A viagem do mensageiro das estrelas

Por Fernando Matos, Professor de História

20 - Extramuros | Partículas dissemelhantes

Por Alves Godinho

FICHA TÉCNICA

EDIÇÃO E SEDE ACAPO

Avenida D. Carlos I, n.º 126 9º andar 1200-651 Lisboa

CONTACTO GERAL

Telefone: 21 324 45 00

E-mail: louisbraille@acapo.pt

DIRETOR

Jerónimo Nogueira (jeronimonogueira@acapo.pt)

REDAÇÃO

Cláudia Vargas Candeias (claudiavargas@acapo.pt)

LAYOUT

Think High

PAGINAÇÃO

Think High

PERIODICIDADE

Trimestral

ISSN n.º2182/4606

@Louis Braille – Revista especializada para a área da deficiência visual 2018. Todos os direitos reservados. Todo o conteúdo desta Revista não pode ser replicado, copiado ou distribuído sem autorização prévia. Os artigos de opinião publicados na revista são da inteira responsabilidade dos seus autores. Se pretende deixar de receber a nossa Revista, envie-nos um e-mail por favor para o endereço louisbraille@acapo.pt.

Os conteúdos desta Revista foram escritos segundo as regras do novo acordo ortográfico.

EDITORIAL

Por Equipa Editorial

Talvez seja lugar-comum dizer que foi sem darmos conta que chegámos à edição n.º 25 mas a verdade é mesmo essa. Há 25 edições que nos esforçamos por lhe trazer os melhores conteúdos, com as explicações mais corretas, as entrevistas mais pertinentes e os autores com mais conhecimentos. Nem sempre o conseguimos fazer atempadamente – como nesta edição – mas isso é também reflexo da forma com que nos propusemos trabalhar.

Todos os autores colaboram numa base voluntária e de acordo com a disponibilidade que resta das suas atividades profissionais, académicas e literárias. Aos que connosco colaboram e colaboraram o nosso muito obrigado. Aproveitamos ainda para lembrar a todos os que nos leem que podem enviar-nos, a qualquer momento, sugestões de temas ou apresentar um artigo da sua própria autoria.

Na edição presente a capa da LOUIS BRAILLE é preenchida com um céu estrelado numa alusão ao título do artigo de Fernando Matos: “O Mensageiro das Estrelas”. O mensageiro é o físico Stephen Hawking que partiu no dia 14 de março de 2018 mas que nos deixou infindáveis ensinamentos... sobre o universo e a vida.

Para este número entrevistámos a coordenadora editorial da rádio *online* Zig Zag, um projeto da Rádio e Televisão de Portugal desenhada a pensar em crianças com

idade entre os 5 e os 10 anos mas que toda a família pode desfrutar apenas com os ouvidos.

Também o trabalho da Locus Acesso, uma associação de âmbito cultural que promove visitas acessíveis, ganha o devido destaque nesta edição. O artigo da autoria de Fátima Alves, mentora deste projeto, aborda a importância da acessibilidade cultural e o trabalho que se encontra a ser desenvolvido pela associação.

No âmbito da reabilitação, quatro colaboradores da ACAPO escrevem sobre produtos de apoio. Para que servem efetivamente as velhas “ajudas técnicas” e como podem melhorar o quotidiano das pessoas com deficiência visual?

Na secção “direitos”, demos o devido descanso ao colaborador regular desta rubrica, Rodrigo Santos, que emprestou o espaço a Carlos Gonçalves para nos trazer um tema crucial, principalmente no momento em que se redige um novo regime das incapacidades. O advogado traz à luz a inexistente relação entre a deficiência visual e a incapacidade de uma pessoa decidir sobre a sua vida e gerir os seus bens. Trata-se de uma reflexão consciente e bem fundamentada que merece uma leitura atenta.

Por fim, sugerimos a leitura de alguns fragmentos que refletem sobre a temática do universo dentro e fora de nós.

ENTREVISTA

“Rádio Zig Zag: Desenhos animados para os ouvidos”

Nasceu em 2016 uma nova rádio, muito provavelmente com um nome que já conhece: Zig Zag. É um novo produto com a marca RTP que se destina a crianças com idade entre os 5 os 9 anos. Tal o espaço de programação infantil da televisão, a rádio ZigZag pretende entreter, informar, consciencializar e fazer rir miúdos (mas também os graúdos) através dos seus ouvidos. À Louis Braille, Iolanda Ferreira, coordenadora editorial do projeto, deixa muitas e boas razões para “sintonizar” esta estação.



Por Cláudia Vargas Candeias

Louis Braille: Pode apresentar-nos a rádio Zig Zag, uma rádio que existe desde setembro de 2016 e que foi desenhada para um público infantil?

Iolanda Ferreira: Está dentro do chapéu da marca Zig Zag da RTP, da Rádio e Televisão de Portugal. O Zig Zag só existia enquanto programa de animação na RTP2 e no início de 2016 começou a preparar-se uma ramificação desta marca. Agora, para além da presença na televisão há uma rádio. É claro que na televisão temos desenhos animados, na rádio nós desenhámos os nossos desenhos animados para os ouvidos. Enquanto na televisão o público-alvo vai dos 18 meses até aos adolescentes, numa rádio é necessário que o público esteja mais balizado. Na rádio dificilmente convivem programas para bebés e programas para adolescentes. Nem os adolescentes ouvem os programas para bebés, nem os bebés compreendem os conteúdos para adolescentes. Então tivemos de balizar. Achámos que era mais eficaz centrarmo-nos no 1.º ciclo do ensino básico, dos 5 aos 9, 10 anos.

L.B.: E que conteúdos podemos encontrar nesta rádio?

I.F.: O que nós fizemos foi encontrar conteúdos como os que eles ouvem na escola, em casa, na idade deles. Mas antes de começarmos a construir os conteúdos fomos à procura de meninos, de educadores, de famílias e perguntámos “o que é que as crianças ouvem?”, “o que é que querem ouvir?”, “quais são os interesses delas?”. Não é o que é que queremos fazer, é o que é que elas estão dispostas a ouvir. E é muito fácil chegar lá. É um mundo! Porque elas estão na idade da descoberta. Então Ciência, Matemática, História, muitas histórias, aventuras, disparates (mas disparates dos bons), anedotas secas, mas também conteúdos que de alguma forma se cruzem com o conteúdo programático do ensino básico. Isto é, nós somos uma rádio que se pretende rigorosa e que tem de ter em conta a idade deles, em que são verdadeiras esponjas e têm de aprender corretamente, por outro lado, têm de ser conteúdos lúdicos porque se não é tudo uma enorme chatice e estaríamos a repetir-nos à escola. A ideia não é essa! É sim, serem várias horas de diversão para eles, em que eles aprendam coisas novas, que gostem do que estão a ouvir, tenham vontade de ouvir mais, que lhes aguace a curiosidade e que tenham vontade de ir à escola, junto dos pais e amigos ou de livros, perceberem mais e irem à procura de mais informação.

L.B.: Um ano e meio dá para receberem *feedback*?

I.F.: Temos crescido muito. É muito interessante porque uma rádio *online* não é como uma rádio FM que se liga em qualquer lado – a rádio está lá e descobre-se facilmente. Algo que está na Internet tem de se saber que existe para se ir procurar. É uma rádio que está escondidinha. Não é como na televisão em que nós ligamos a televisão, procuramos, encontramos os desenhos animados e ficamos lá. Nós temos a concorrência da imagem. Então no mundo da imagem, nos tempos da imagem, estamos no futuro deles, ou no presente deles que é a internet, mas estamos a concorrer com os estímulos visuais. O que queremos é que eles sejam estimulados pelo ouvido mas com vontade, com gosto. Então, apesar de estamos na Internet, e à partida escondidinhos, começou-se a passar a palavra. Também há outra coisa. Para além dos conteúdos, nós costumamos dizer que temos uma rádio muito hiperativa, no bom sentido, os conteúdos têm de ser não muito longos (para não se fartarem), porque nós queremos mesmo é que eles ouçam conteúdos de qualidade. Quando falamos em segurança rodoviária, o que queremos é que eles de facto ouçam aquele conselho de segurança rodoviária, não é só “fazer bonito”. Não é só fazer para os pais sabermos que aquilo lá está. Os pais têm de saber que aquele conteúdo é de confiança mas queremos chegar é aos meninos. Se os meninos souberem que quando atravessam a estrada têm de olhar para o lado esquerdo e para

o lado direito, isso é que nos interessa ao fim. À medida que com esta rádio muito “hiperativa”, muito rápida, com muitos conteúdos divertidos a cruzarem-se com a escola também, conteúdos de segurança, conteúdos feitos em parceria, os meninos começaram a passar a palavra e os professores começaram a descobrir que aqueles conteúdos também davam para utilizar como conteúdo adicional na sala de aula, os meninos começaram a descobrir que ali tinham a música que eles gostavam, as histórias que eles liam mas que podiam ouvir também em audiolivro, as aventuras, as piadas secas. Portanto, há cada vez mais miúdos a ouvir a rádio Zig Zag. A nossa intenção é que esta rádio seja uma experiência familiar. Porquê? Quase todos (quem é pai ou mãe) tivemos aquela experiência no carro em que os meninos querem ouvir 20 vezes a mesma música e nós ficamos muitas vezes à espera que eles se cansem de ouvir a 21.^a a 22.^a. E o que nós fazemos? Os conteúdos são para eles, a linguagem é para eles, clara, direta, assertiva, com uma duas informações por cada conteúdo e a música dos anos 70, com o José Barata Moura, mas a música é essencialmente aquela que eles ouvem agora, e que é a música da infância deles, não é a música que nos ouvíamos há 10, 15 anos. Para além disto, de os meninos ouvirem a música que gostam e serem embalados pela música para ouvirem os conteúdos, também queremos que os pais gostem de ouvir esta rádio, pois não temos de ter uma linguagem infantilizada mas sim uma linguagem para todos. Portanto, a rádio pode ser consumida em contexto familiar, até porque pode também ser ouvida na televisão nos canais de rádio, sem ser uma enorme seca para nenhuma das partes, nem para os filhos, nem para os pais, nem para os avós que ouvem as lengalengas...

L.B.: Sem querer (ou será queriam?) fizeram um produto inclusivo para crianças com deficiência visual.

I.F.: A rádio é naturalmente um meio para pessoas que não podem ver ou pode ser um bom produto para pessoas cegas. Uma das primeiras coisas que dizemos aos meninos que vêm aqui das escolas fazer “visitas de estúdio”, como nós chamamos, é que a rádio pode ser vista até de olhos fechados, portanto, fechem os olhos e vejam a rádio. É esta a mensagem. E dizemos a todos os meninos que todos têm um superpoder que é a imaginação e ao ouvirem as histórias da rádio, basta fecharem os olhos e imaginam os monstros, as princesas, os príncipes, os cavaleiros, os animais, como quiserem. São eles que mandam. Nos desenhos animados já está tudo construído, os calções são curtos, longos, com bolinhas, às riscas, as *t-shirts* são verdes, amarelas, de manga comprida ou de manga curta, aqui eles nem precisam saber desenhar. Os meninos cegos podem desenhar o que quiserem na sua imaginação.

“Os meninos cegos agora têm uma “televisão” só para eles que é a rádio Zig Zag”

L.B.: É por isso que gostaria de apelar ao ouvido das pessoas com deficiência visual.

I.F.: Nós precisamos do *feedback* desse lado, das pessoas com deficiência visual. Ouçam a rádio e digam-nos assim “não está suficientemente descritivo”, “mas não falemos disto ou daquilo”, “o que nós precisávamos era...”. Quem sabe? Vamos adaptando conteúdos porque quem vive os problemas no dia-a-dia é que sabe. Um dos programas que temos são as “Aventuras do Pirlampo mágico” e o Pirlampo é belfo, trapalhão, distraído, para mostrar aos meninos, porque no fundo, quem está a consumir estes programas são meninos, o que nós mostramos é que nem todos os super-heróis têm de ser perfeitos, musculados, altos, louros, de olhos verdes. Não! Todos os meninos são super-heróis à sua maneira, com as suas capacidades ou incapacidades, mas é isso que faz a riqueza do mundo, todos sermos diferentes. É isso que nos torna mais ricos. É a variedade do ser humano. É isso que nos traz riqueza, a capacidade de ajudarmos os outros a ultrapassarem determinadas dificuldades e os outros, por sua vez, a ensinarem-nos a sermos mais inclusivos. Isso é que nos aumenta o coração. Portanto, nas “Aventuras do Pirlampo Mágico”, o Pirlampo ajuda meninos surdos, com trissomia 21, com paralisia cerebral, síndrome de Tourette, cuja sua aparente incapacidade, trouxe uma capacidade que ajudou a ver o problema. Portanto, isto é como o mundo. E as incapacidades trazem uma nova forma de vermos o mundo e as incapacidades são um superpoder muitas vezes. Os meninos não veem os desenhos animados. Não têm essa possibilidade. A televisão não é para meninos cegos. Os meninos cegos agora têm uma “televisão” só para eles que é a rádio Zig Zag. Eles podem ouvir os programas todos, podem descarregar os programas para os *tablets*, para os telemóveis, os pais podem ajudá-los e eles têm ali dezenas, aliás nem são dezenas, nem centenas, são milhares de episódios sobre tudo: História, Ciência, Matemática. É uma possibilidade, é um mundo extraordinário e imenso de conteúdos, para crianças dos 5 aos 9 anos que não podem ver desenhos animados mas que podem agora vê-los através dos ouvidos. É uma pena se estes desenhos animados para os ouvidos passarem ao lado de um dos principais públicos-alvo, que são os meninos cegos. Mais do que para os outros, isto é um conteúdo para eles. É gratuito, de utilização livre, portanto, utilizem!

“Desde início que pensamos que a rádio pode ser uma oportunidade para incluir todos os meninos”

L.B.: Já tiveram então oportunidade de focar o tema da deficiência nos vossos conteúdos?

I.F.: Nós pensamos muito no tema da inclusão. Desde início que pensamos que a rádio pode ser uma oportunidade para incluir todos os meninos. A questão da inclusão é algo muito presente nas nossas preocupações. Sabemos que não são só os meninos de 1.20m, de Lisboa, perfeitamente saudáveis, que ouvem a rádio. Esta rádio como é *online* pode ser ouvida em todo o mundo e, preferencialmente, por todos os meninos que consigam ter acesso à internet. E pensamos muito nos serviços pediátricos. Pensámos muito que há meninos que podem estar internados durante muito tempo, que não têm paciência ou não podem ver televisão mas podem ouvir rádio. A rádio pode servir-lhes de companhia. Pensamos muito nos meninos com necessidades educativas especiais, com várias mensagens e programas, aliás os programas são curtos até para isso, para todos terem oportunidade de compreender a mensagem. Pensámos desde sempre nas pessoas cegas porque a rádio tem essa particularidade, temos de descrever, não podemos dizer “o coelhinho vai para aqui ou vai para ali”, temos de dizer “o coelhinho salta em cima das pedrinhas para atravessar o rio, o rio é cristalino, as ervas crescem frescas do lado direito da ponte”. Portanto, tudo tem de ser muito descritivo. Não há quem perceba melhor o que estou a dizer do que uma pessoa cega, creio eu. Uma pessoa cega tem de ter todas essas informações como GPS para a sua organização, portanto, se não for direcionado não sabe do que estamos a falar. E há uma coisa que falamos aqui muito. Descrever tudo porque a rádio vai para um sentido só, que é o auditivo. A rádio acaba por ser um meio muito democrático. Não interessa se é cego ou se tem a visão perfeita porque o sentido é o auditivo. São todos iguais a ouvir rádio.

L.B.: Aprendeu isso da experiência que tem de rádio mas também por fazer audiodescrição.

I.F.: A audiodescrição é interessante. Tínhamos de descrever tudo o que os personagens estavam a fazer (nos serviços de audiodescrição da RTP). E mesmo quando fazia emissão na Antena 1 sempre tive muito contacto com ouvintes cegos que nos telefonavam. Têm uma sensibilidade mais... os sentidos parecem mais apurados. Ouvem muita rádio e com uma perspicácia e atenção mais afinada. Provavelmente até percebem se estamos mais tristes ou contentes naquele dia [risos] e telefonam-nos a dizer isso! É muito engraçado. São ouvintes muito fiéis.

L.B.: Esta rádio tem então, um duplo papel pedagógico pois ao mesmo tempo que lhes dá conteúdos importantes para a sua vida mostra-lhes o admirável mundo da rádio.

I.F.: Sim. Quando começámos a trabalhar a sério neste projeto, falámos com dezenas de educadores, professores e pessoas ligadas ao meio educativo. Muitas dis-

seram-nos que os miúdos estavam a perder essa capacidade: a de ouvir. Porque os estímulos visuais, o que é natural é a evolução do mundo, são tantos e estão por todo o lado que eles esquecem-se de utilizar aquele sentido. A rádio, na verdade, apura o sentido da audição, os meninos ouvem com outra atenção, ajuda-os até quando entram para a escola a fazerem a construção narrativa, a introdução,, a organizar o pensamento, o desenvolvimento da história e a conclusão. A rádio ajuda muito nisso porque na televisão, o trabalho está todo feito. É um meio muito valioso, a televisão. A rádio tem outras valências: desenvolve a imaginação, o discurso, e nestas idades é um meio valiosíssimo, que se estava a perder de facto, sobretudo nas camadas mais jovens. Trabalhamos muito para adultos mas estes vão crescendo, envelhecendo, morrendo... Mas os mais pequenos estavam a deixar de saber ouvir a rádio e mais, e os que os que ouviam, ouviam as rádios dos crescidos e diziam-nos “nós ouvimos as rádios que os pais ouvem mas não percebemos nada das piadas”. Porquê? Porque as piadas são piadas de geração, para 30, 40, 50 anos, não piadas para crianças de 10 anos. Aqui tudo é dirigido para eles, o que os faz descobrir um admirável mundo que eles já se esqueciam ou nem nunca tinham sido treinados a ver: o mundo pelos ouvidos. **LB**

CULTURA

Visitas Acessíveis Um paradoxo fértil

Ponto de partida com quem e para quem?



Por Fátima Alves, Locus Acesso

Aprendemos ao longo de cerca de 20 anos, o quanto as pessoas com deficiência foram e são essenciais para o caminho que escolhemos. Trabalhar nas questões de acessibilidade cultural, tendo como ponto de partida, as pessoas com deficiência, foi e continua a ser, simplesmente, a melhor resolução! Jamais teria sido possível, compreendermos a dimensão do conceito de acessibilidade, e de termos a determinação e a necessidade de caminhar, passo a passo, no sentido de fazer, escolher e procurar as melhores soluções para a autonomia e enriquecimento de todos. Não temos qualquer dúvida, a melhoria da acessibilidade acrescenta, engrandece e cria uma dinâmica nos espaços de cultura cuja fruição e proveito são para todos nós! E por isso, esta perspectiva positiva apoderou-se naturalmente do nosso ser e da nossa missão junto das instituições culturais. São muitas as pessoas que gostaríamos de referenciar mas o espaço não é suficiente, algumas pessoas que já partiram e outras que nos acompanham directa ou indirectamente, *José Manuel Fernandes, Hoëlle Corvest, Guy Boucheveau, Patrick Segal, Joana Rosa, Emmanuelle Laborit, Renato Nunes, Lourenço Pedroso, Carlos Mourão Pereira, Regina Cohen, Helder Duarte...*Cada palavra, gesto, exemplo, e partilha estão presentes no nosso quotidiano. Por isso, chegar e entrar num espaço, ser recebido com dignidade, onde a informação e a programação tem em conta a minha condição de pessoa, independentemente de ser cego, ter baixa visão, ser surdo, ter uma deficiência cognitiva, estar em cadeira de rodas ou de muletas...sozinho ou acompanhado, de forma autónoma ou com ajuda, poder escolher uma exposição, uma peça de teatro, um espectáculo, uma actividade

ou um evento e participar activamente se assim o desejar, eis as questões-chave!

Além das pessoas ...e a documentação existente

São muitos os manuais de acessibilidade existentes nos diversos países (Inglaterra, França, Portugal, Bélgica, Espanha, Itália, Suíça, Suécia, Finlândia, Brasil, EUA,...), investigações, livros que abordam as pessoas com deficiência e as publicações acessíveis sobre diversas áreas do conhecimento. De facto, temos toda a informação necessária para criar espaços de cultura e de turismo acessíveis, TODA! Sabemos que a melhoria da acessibilidade traz um valor acrescentado a todos os níveis, não apenas para as pessoas com deficiência mas para TODOS. Basta olhar à nossa volta, as cidades estão a ficar mais acessíveis e conseqüentemente mais confortáveis; no caso da cidade de Lisboa, vemos diariamente mais pessoas com mobilidade reduzida na rua, e não são só os moradores, são também os turistas, e de todas as idades.



Quando nos colocamos no lugar do outro, a experiência é marcante, permite-nos sentir as barreiras que uma pessoa em cadeira de rodas, uma pessoa cega ou com baixa visão... tem no seu dia-a-dia; até os mais pequenos detalhes podem fazer a diferença e na maior parte das vezes, passam-nos muitas vezes ao lado. Por isso, experienciar um percurso do princípio ao fim faz todo o sentido e que deve ser repetido noutras ocasiões,



pois temos tendência para esquecer rapidamente e contribuir para que as barreiras continuem e/ou se repitam!

E se no tempo de lazer quiser visitar uma exposição, não basta apanhar o comboio, autocarro, metro ou ir a pé ou de rodas, é necessário verificar a acessibilidade de cada passo, ora vejamos:

1) verificar se todo

o trajecto pode ser feito nos transportes públicos e funcionamento dos elevadores, plataformas do autocarro, se se pode estacionar perto, a distância a pé ou roda, com apoio ou sem;

2) se a entrada tem desníveis ou não;

3) existência de casa-de-banho;

4) salas expositivas, de actividade e eventos sem desníveis e com elevador;

5) conteúdo das exposições, actividades e eventos em diversos formatos;

6) suportes de informação e de comunicação em papel e digital acessíveis;

7) cafeteria, loja, auditório e jardim sem barreiras;

8) por último, mas não menos importante: uma equipa capaz receber adequadamente as pessoas com deficiência.

A decisão da pessoa, sozinha ou acompanhada, para visitar uma exposição contará com a maior parte dos pontos atrás indicados, essenciais para que seja uma boa experiência e não se torne, num local *non grato*! Por isso, os sites de vários espaços culturais costumam indicar o máximo de informações, com imagens/vídeos/mp4 se necessário, para que o potencial visitante saiba com o que contar.

A visita acessível ...e os 5 elementos chave

De que forma organizamos/fazemos as visitas acessíveis da Locus Acesso? Somos apaixonados pelos espaços de cultura e de turismo, desejamos que sejam locais em que possamos estar, descobrir e compreender o que se encontra no seu interior/exterior; e tendo em conta que a nossa oferta destina-se sobretudo aos individuais cegos e com baixa visão, surdos, pessoas com mobilidade reduzida, pessoas com deficiência cognitiva e com perturbações na comunicação; e por isso, a questão da acessibilidade destes espaços é de grande

relevância para nós e assim sendo, faz todo o sentido visitá-los e fazermos os possíveis para que tal aconteça com o nosso público de eleição:

Há menos de um ano começamos com as visitas acessíveis direccionada para as pessoas cegas e com baixa visão, e rapidamente, verificamos uma grande adesão! São várias as pessoas que nos dizem: “há anos que não ia a este espaço”, “não fazia ideia que se podia visitar e que se pudesse tocar”, “foi a primeira vez que visitei e adorei”, etc... Só nos resta continuar e procurar novos espaços de grande interesse, onde possamos em conjunto, se necessário, criar cada vez mais e melhor, uma maior frequência das pessoas cegas e com baixa visão. A verdade é que são ainda pouco frequentes as visitas orientadas para as pessoas cegas e com baixa visão; e para se fazer uma visita adequada é necessário alguma prática, não basta a leitura de um manual ou de uma formação! Tem sido uma verdadeira experiência com os diferentes técnicos/educadores com quem temos conversado e partilhado experiências.

A visita conta com o máximo de seis pessoas cegas e com baixa visão e um acompanhante cada, pois queremos que todos possam ter tempo suficiente para as perguntas e o tocar. E porque o conteúdo da visita tem uma importância capital, quem melhor que o técnico/educador/guia do espaço, para nos fazer viver uma belíssima experiência, e temos tido visitas maravilhosas. Temos consciência que muitas pessoas podem não ter acompanhante e por isso, a nossa mensagem desde o princípio, foi que isso não é um problema, nós vamos ter com a pessoa ao transporte público mais próximo do espaço (50% das pessoas que se inscrevem nas visitas não têm acompanhante). Quando não há possibilidade de visita guiada/orientada por um técnico/educador, nós fazemos a visita.



Os cinco elementos que fazem parte de uma visita acessível:

1) Conteúdo (50%) - o técnico/educador/guia tem de ter um conhecimento sólido e fazer uma mediação aberta, flexível e explicativa daquilo que tem à frente;

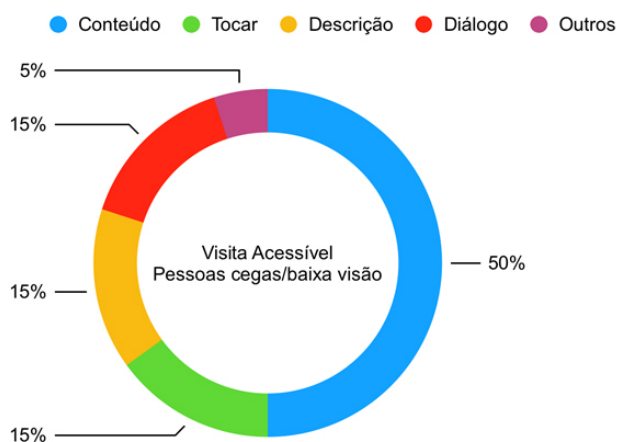
2) Tocar (15%) - uma componente indispensável para se compreender e concretizar o conteúdo ouvido; basta imaginar o que seria para uma pessoa que vê, ir a uma

visita de uma exposição onde as peças estariam todas tapadas e ouvir-se-ia apenas o discurso do técnico; dificilmente ficaríamos com uma percepção concreta e realista! Assim, com o recurso à exploração de maquetes, originais, réplicas, modelos e representações em 2D 1/2 tem sido possível tornar as visitas mais sustentáveis;

3) Descrição (15%) - em geral, o técnico/mediador/guia já faz alguma descrição nas visitas para o público que vê, ao explicar os elementos/detalhes de um quadro ou de uma escultura; quando se trata do público cego e com baixa visão, é necessário enriquecer o seu discurso com detalhes mais precisos sem ser demasiado exaustivo (quanto ao espaço e o que se encontra à volta, quanto às peças selecionadas, sendo que se deve recorrer o mais possível ao sentido do toque).

4) Diálogo (15%) - é uma ferramenta imprescindível através da qual podemos ajustar o discurso, a descrição e a interacção consoante a experiência de cada pessoa cega e com baixa visão; um ping-pong de perguntas ao longo da visita é bom sinal!

5) Outros (5%) - o cheiro, o som, o gosto, o corpo... são elementos complementares podem surgir e contribuir para enriquecer a experiência da visita.



esquema sobre os 5 elementos que constituem uma visita acessível

Temos tentado medir a dose necessária para cada um dos elementos e a sua eficácia na compreensão da visita, mas sem grande precisão; o esquema acima é um mero exercício mas queremos muito investigar toda esta dinâmica com ajuda de investigadores de diversas áreas.

Mais recentemente temos organizados visitas acessíveis para surdos: para Surdos com Língua Gestu-

al Portuguesa (LGP) e surdos com Leitura Labial (sem LGP). Pouco a pouco, contamos que seja também algo mais frequente.

As visitas com interpretação em LGP decorrem com a dupla técnico do espaço cultural e um intérprete de LGP, que traduz todo o discurso, além das perguntas/comentários ao longo da visita; contamos organizar no futuro visitas em LGP com um mediador surdo mas por enquanto ainda não foi possível.

Está nos nossos planos criar um listagem de termos específicos de cada espaço cultural e a sua correspondência em LGP. É fundamental que saibamos a terminologia utilizada na arte e ciência e se esta tem correspondência gestual num só gesto, num conjunto de gesto que define a palavra ou através da dactilologia (gestos das letras que compõe a palavra). Para o efeito contaremos com o saber de várias instituições que trabalham estas questões.

Nem todas as pessoas surdas utilizam a Língua Gestual Portuguesa e são muitas as pessoas que vão perdendo a audição. Dificilmente uma pessoa nestas condições conseguirá acompanhar a visita habitual. Assim, estas visitas com Leitura Labial (termo inspirado nas visitas que já decorrem há mais de uma década em França, em dezenas de espaços culturais) tem de ter uma dinâmica adequada: ter um número reduzido de pessoas, um técnico que fale mais devagar, tenha uma boa articulação das palavras e cuja boca esteja bem visível, recorrendo a diversas imagens representativas e à escrita das palavras menos habituais, evitando os momentos de grande fluxo de visitantes. Os espaços culturais em França com maior experiência disponibilizam amplificadores de indução magnética para as pessoas com aparelho auditivo e microfone para o técnico/educador/guia. Esperamos poder desenvolver estas visitas num número maior de espaços.

Poderíamos continuar com a questão das exposições, documentos de comunicação acessíveis ou da importância da sensibilização/formação contínua dos técnicos/educadores/guias. Mas consideramos que o primeiro passo indispensável para o sucesso da melhoria da acessibilidade é criar uma maior frequência de visitas acessíveis. As visitas acessíveis organizadas até ao momento têm tido um custo zero ou reduzido para os espaços culturais. **LB**

Por decisão pessoal, a autora deste artigo não escreve segundo as regras do novo acordo ortográfico.

REABILITAÇÃO

Incapacidade e produtos de apoio.



Por **Carla Fernandes**, educadora social e formadora de Orientação e Mobilidade, **Vera Moraes**, psicóloga e formadora na área comportamental, **Francisco Figueiredo**, docente de educação especial e formador de Tecnologias da Informação e Comunicação e **João Fernandes**, docente de educação especial e formador de Braille.

Qualquer deficiência provoca naquele que a possui um determinado número de incapacidades que se reflectem na participação da vida da sua comunidade, na execução de tarefas quotidianas, às vezes básicas para quem não tem qualquer deficiência. O facto de duas pessoas terem a mesma percentagem de incapacidade não significa que as suas competências funcionais estejam afectadas da mesma forma. De acordo com o Prof. Jorge Barbosa, o conceito de deficiência refere-se ao resultado da ação conjugada de um conjunto de barreiras sociais e físicas (ambientais) que impedem as pessoas com incapacidades de participarem em situações de igualdade com as pessoas sem incapacidades.

Por este motivo, foi decidido há alguns anos que as pessoas com deficiência teriam direito a produtos, que, pelas suas características, lhes permitiriam ultrapassar em parte ou na totalidade, as dificuldades nas tarefas necessárias a uma cidadania plena, atenuando assim a discriminação de que estas pessoas são alvo diariamente nas mais diversas situações. Ainda de acordo com o Prof. Jorge Barbosa podemos entender por discriminação com base na deficiência “qualquer distinção, exclusão ou restrição com base na deficiência que tenha em objectivo ou efeito impedir ou anular o reconhecimento, gozo ou exercício, em condições de igualdade com os outros, de todos os direitos humanos e liberdades fundamentais no campo político, económico, social, cultural, civil ou de qualquer outra natureza. Inclui todas as formas de discriminação, incluindo a negação de adaptações... para garantir que as pessoas com in-

capacidades gozam ou exercem, em condições de igualdade com as demais, de todos os direitos humanos e liberdades fundamentais”

No que concerne à deficiência da visão, as incapacidades funcionais foram identificadas há já algum tempo. Neste trabalho vamos basear-nos no livro de Thomas Carrol “Blindness” considerado a partir dos anos cinquenta o guia fundamental para a reabilitação dos cegos tardios nos Estados Unidos e em muitos países do mundo, incluindo Portugal. O facto de ter sido escrito no final dos anos cinquenta e traduzido para português no Brasil durante os anos sessenta não impede que as dificuldades elencadas, neste caso apresentadas como perdas, estejam perfeitamente actuais. Como é óbvio, devemos dar atenção às soluções que surgiram com os grandes avanços tecnológicos verificados desde essa época até hoje.

Começamos então por elencar as perdas identificadas por Carroll:

- Perdas básicas em relação à segurança psicológica
- Perda da integridade física;
- Perda da confiança nos sentidos remanescentes;
- Perda do contacto real com o meio ambiente;
- Perda do campo visual;
- Perda da segurança luminosa;
- Perdas nas habilidades básicas;
- Perda da mobilidade;
- Perda das técnicas da vida diária;
- Perdas na comunicação;
- Perda na facilidade da comunicação escrita;
- Perda na comunicação falada;
- Perda do progresso informativo;
- Perdas na apreciação;
- Perda da percepção visual do agradável;
- Perda da percepção visual do belo;
- Perdas relacionadas com a ocupação e à situação financeira;
- Perda da recreação;
- Perda da carreira, do objetivo vocacional da oportunidade de emprego;
- Perda da segurança financeira;
- Perdas que implicam na personalidade como um todo;
- Perda da independência pessoal;
- Perda da adequação social;
- Perda da obscuridade;
- Perda da auto-estima;
- Perda da organização total da personalidade.

Estas perdas são ultrapassadas em primeiro lugar na reabilitação funcional e posteriormente na reabilitação profissional, devendo a primeira devolver à pessoa com deficiência visual algumas das capacidades que perdeu por causa da cegueira e a segunda que lhe permitirá continuar a trabalhar, ou procurar o seu primeiro emprego. É lógico que estas perdas não são exclusivas dos cegos tardios; se falamos da cegueira tardia é apenas

porque em todas estas áreas se verifica uma alteração muito significativa no dia-a-dia da pessoa que perde a visão na idade adulta. Assim, o ultrapassar destas incapacidades também é necessário a quem nasce cego, se quiser estudar, frequentar formação profissional, procurar emprego ou participar de forma inclusiva na vida da sociedade em que está inserido.

As perdas básicas em relação à segurança psicológica são as primeiras a serem trabalhadas, permitindo à pessoa com deficiência visual superar a situação em que está ou em que ficou por causa da falta de visão. Só depois de concretizado este passo é que podemos avançar para questões relacionadas com a perda de capacidades de realizar tarefas do dia-a-dia. Devemos salientar que só com a devolução da autonomia na execução de tarefas diárias, tarefas que para os outros são rotineiras, é que a pessoa com deficiência visual se encontra disponível para o estudo, para a formação profissional ou para o trabalho. O reforço da auto-estima referida em perdas que implicam na personalidade como um todo só é possível se a pessoa com deficiência visual puder desempenhar autonomamente o maior número de tarefas.

Não é por acaso que muitos técnicos ligados à reabilitação reconhecem que aqueles que frequentaram a escola segregada têm mais competências sociais do que aqueles que frequentam hoje a escola inclusiva. O problema não está no modelo de escola, mas sim nos programas que dantes atribuíam uma grande carga horária às disciplinas específicas, a saber: Braille, Mobilidade e Actividades da Vida Diária. Este domínio das áreas específicas faz com que a Pessoa com deficiência visual tenha confiança em si própria, e possa continuar com a sua vida de forma digna e segura.

A reabilitação funcional e a reabilitação profissional não podem ser desenvolvidas sem a utilização de produtos de apoio. Hoje em dia, existe tecnologia que veio devolver à pessoa com deficiência visual a possibilidade de executar de forma autónoma tarefas que à partida lhe estariam vedadas em virtude da sua deficiência. A reabilitação funcional, a reabilitação profissional e os produtos de apoio são, portanto, um veículo para a autonomia das pessoas cegas, com baixa visão e surdocegas.

Passemos, então, a fazer a ligação entre as áreas identificadas por Carrol em perdas nas habilidades básicas e alguns produtos de apoio.

Orientação e Mobilidade: A mobilidade é, talvez, a área mais importante na vida de uma pessoa com deficiência da visão. A autonomia nas deslocações ao promover a independência, ou seja, o direito que todos temos à reserva da nossa vida privada melhora a auto-estima. Os produtos e ajudas para que a mobilidade deixe de ser um problema para o cego são: bengala branca; bengala de sinalização; e, cão-guia.

Exceptuando o cão-guia, os outros dois produtos são essenciais, diríamos mesmo básicos, e uma vez que são

de desgaste rápido e que estão constantemente em risco - não são poucos os casos de pessoas cegas que se queixam de que transeuntes tropeçaram na sua bengala e a partiram, ou que um carro numa passadeira ou na saída de um estacionamento as esmagou – cada pessoa deve ter pelo menos duas bengalas, uma em uso diário e outra de reserva em casa. Por isso, em nossa opinião na atribuição deste produto não deve ser considerado se o beneficiário já tem uma bengala e se esta está ou não desgastada. Aliás, a bengala é uma necessidade tão evidente para um cego, que não deveria estar à espera de financiamento durante meses. Uma boa solução seria talvez ela ser prescrita pelo médico de família mediante avaliação técnica do técnico de orientação e mobilidade.

Técnicas da vida diária: As técnicas da vida diária englobam a apresentação pessoal, os trabalhos domésticos, os cuidados de saúde, as compras, entre outros. Também aqui existem vários produtos que podem ser considerados essenciais à vida de qualquer pessoa com deficiência da visão:

- Balanças de cozinha falantes;
- Facas com réguas para fatiar;
- Medidores de líquidos;
- Cronómetros de cozinha;
- Robots de cozinha acessíveis;
- Leitores de etiquetas;
- Identificadores de cores e detectores de luz;
- Relógios tácteis e falantes;
- Fitas métricas;
- Organizadores de comprimidos;
- Medidores de tensão falantes;
- Medidores de glicose falantes;
- Termómetros falantes;
- Balanças para peso corporal falantes, entre outros.

A utilidade destes produtos é óbvia. Em nosso entender, a sua justificação é de tal maneira óbvia que não deveria ser necessário levar as explicações à exaustão. Digamos que qualquer dos produtos desta lista não deveria necessitar de outra justificação que não seja – são imprescindíveis à vida diária de uma pessoa com deficiência da visão para que esta não esteja a ser discriminada em relação aos membros normovisuais da comunidade. A sua atribuição como ajuda técnica justifica-se pela enorme diferença de preço entre estes produtos e os seus equivalentes para quem vê.

Comunicação (comunicação escrita, comunicação falada, progresso informativo): Decidimos apresentar apenas um item dedicado à comunicação pelo facto dos equipamentos de que vamos falar poderem ser utilizados em várias situações relacionadas com a comunicação e com o acesso à informação.

Qualquer tipo de comunicação implica o domínio de um código, neste caso de uma língua, e para afirma-

mos que conhecemos e utilizamos uma língua são necessárias quatro competências: ouvir, falar, ler e escrever. Estas estão intrinsecamente ligadas, quer dizer por exemplo, que se não lermos dificilmente escrevemos correctamente. Assim, quando falamos de comunicação, falamos do domínio de um determinado código, que nos permite aceder à informação, algo essencial neste momento. Quem não acede à informação está excluído da sociedade. A prova disto é o facto das grandes organizações, de há alguns anos para cá, investirem cada vez mais em gabinetes de tratamento de informação. No centro dos equipamentos ligados à comunicação está o computador. As suas características devem ser determinadas de acordo com as necessidades de quem o vai utilizar, mas uma coisa é essencial – o computador atribuído deve ser actual e não uma máquina descontinuada que já não suporta as aplicações recentes. Por serem cegas ou terem baixa visão as pessoas não devem ser confrontadas com equipamentos obsoletos de desempenho duvidoso.

A utilização de aplicações específicas como leitores de ecrã, *softwares* de ampliação ou de OCR's permitem à pessoa com deficiência da visão aceder a internet, ao correio electrónico, ao processamento de texto, a folhas de cálculo, a pautas de música, a documentos em tinta, enfim... a muita informação que nos é apresentada de diversas formas e em diversos suportes. No caso das pessoas com baixa visão, pode ainda aconselhar-se o recurso a lupas ópticas ou a ampliadores digitais portáteis e de mesa. Estes dois equipamentos não se substituem, uma vez que são usados em situações diferentes, um fixo e outro portátil.

No caso das pessoas cegas que conhecem e utilizam o sistema Braille o acesso à informação apresentada no ecrã do computador pode ser lida efectivamente através de uma linha Braille. Não é desejável que se negue a uma pessoa com deficiência visual que lê Braille a possibilidade de “ler” em vez de “ouvir ler”. O direito à utilização do sistema Braille pelas pessoas cegas foi reafirmado na Conferência Ibero-americana do Braille realizada em Buenos Aires em Setembro de 1999 que considerou que “...el libre ejercicio del sistema braille es un derecho que debe protegerse y volverse accesible a todos”.

Para além das linhas Braille, existem impressoras que permitem aceder a conteúdos em Braille. Estas são imprescindíveis a todos aqueles que têm de ler musicografia, grafia matemática ou química, ou produzir material para dar aulas a normovisuais. Existem conteúdos em Braille que só são acessíveis, quer dizer compreensíveis, em papel.

Seguindo este raciocínio, aproveitamos para referir a máquina de escrever Braille. Esta é quase tão essencial como a bengala. Com ela podem ser marcados produtos que estão presentes na vida diária de todos como alimentos, cd's, livros, pastas de arquivo, listas de compras para o supermercado, etc. A presença de uma máquina

de escrever Braille na casa ou no trabalho pode ser essencial para uma pessoa com deficiência visual.

Existem ainda pessoas cegas que por qualquer razão não conseguem utilizar o computador. Isto impede-as de acederem à informação escrita a tinta, uma vez que o uso de um OCR implica um domínio mínimo da informática. Nestes casos justifica-se perfeitamente a prescrição de um leitor autónomo, que mediante a utilização de alguns botões, muito poucos, consegue o conteúdo de um documento escrito a tinta.

Finalmente, no acesso à informação devemos referir os gravadores digitais. As funcionalidades que estes equipamentos apresentam neste momento tornam-nos quase imprescindíveis a uma pessoa cega ou com baixa visão, permitindo tomar notas em qualquer lado onde se esteja, aceder a listas gravadas, aceder em voz a documentos em formato de texto (docx, rtf, txt, etc).

Além dos equipamentos, a constituição das equipas de prescrição é muito importante. Neste momento estas são compostas por Psicólogos, Técnicos de Orientação e Mobilidade, Professores de Educação Especial, Técnicos Ocupacionais e Oftalmologistas. Quando foram definidas as áreas em que os Centros de Recursos direccionados para a deficiência da visão deviam intervir indicaram-se estes perfis. Acontece, que com o tempo, reparámos que existem outras necessidades, nomeadamente no que diz respeito aos surdocegos. Neste momento justifica-se a integração de um médico Otorrinolaringologista que possa prescrever aparelhos auditivos. As situações em que indivíduos surdocegos surgem na formação profissional, em pedidos de acompanhamento e nas entrevistas para prescrição de produtos de apoio são cada vez mais frequentes. Aliás, deve referir-se que há alguns anos, a ACAPO enquanto centro prescritor fez prescrições de aparelhos auditivos.

Concluimos depois desta breve análise que:

- A Reabilitação Funcional, a Reabilitação Profissional e os Produtos de Apoio estão inevitavelmente ligados;
- Os Produtos de Apoio para as pessoas com deficiência são um direito e não uma benesse;
- A posição daqueles que avaliam as necessidades e prescrevem ajudas técnicas deve ser rigorosa mas facilitadora, de forma a não criar barreiras e/ou inibições no candidato;
- Os profissionais que prescrevem Produtos de Apoio devem ter presente que o seu papel é o de defender os interesses das pessoas com deficiência da visão.

Nota final: As considerações aqui apresentadas foram baseadas na nossa experiência prática e devem ser encaradas como um contributo no sentido de melhorarmos a nossa actuação em relação a todos os que nos procuram para solicitar Produtos de Apoio. **LB**

Por decisão pessoal, os autores deste artigo não escrevem segundo as regras do novo acordo ortográfico.

DIREITOS

A Cegueira como Fundamento jurídico para decretar a incapacidade para o exercício de direitos

Por Carlos Gonçalves, Advogado

Ao que parece, o Governo vem preparando, desde abril do ano passado, uma proposta de alteração ao totalmente anacrónico regime das incapacidades. Já não era sem tempo. Estas alterações há muito que se justificam, tendo em conta que o regime foi aprovado no Código Civil, em 1966, sem que, conquanto as mais de 30 revisões ao diploma, até ao momento, sofresse alterações dignas de relevo, e tendo em conta que, após a sua entrada em vigor, Portugal dispõe de nova Constituição. Além disso, as conceções acerca das tipologias de incapacidades e sobre a deficiência vêm sofrendo mutações, conforme se pode facilmente constatar nos objetos das três leis de bases da reabilitação que se sucederam desde a entrada em vigor do Código Civil: a Lei n.º 6/71, de 8 de novembro (promulga as bases relativas à reabilitação e integração social de indivíduos deficientes), Lei n.º 9/89, de 2 de Maio (Lei de Bases da Prevenção e da Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência) e a Lei n.º 38/2004, de 18 de agosto (define as bases gerais do regime jurídico da prevenção, habilitação, reabilitação e participação da pessoa com deficiência).

Entraram em vigor mais duas leis que importa destacar e que contribuem para tornar completamente arcaico o regime jurídico das incapacidades: a Lei n.º 127/99, de 20 de agosto (Lei das Associações de Pessoas Portadoras de Deficiência) e a Lei n.º 46/2006, de 28 de agosto, que proíbe e pune a discriminação em razão da deficiência e da existência de risco agravado de saúde.

“Espera-se que a cegueira deixe de constituir fundamento para decretar a incapacidade de qualquer cidadão”

Face à obsolescência do regime jurídico das incapacidades, fruto da evolução do pensamento legislativo (e não do pensamento do legislador), na sua revisão que se aproxima, espera-se que a cegueira deixe de constituir fundamento para decretar a incapacidade de qualquer cidadão. Como é óbvio, sendo os cegos cidadãos de pleno direito, é-lhes reconhecido, com a qualquer outro cidadão, o direito à capacidade civil. Porém, uma das restrições ao direito à capacidade civil que se pode efetuar, já que se encontra prevista na lei é decretar judicialmente a incapacidade em razão da cegueira. De facto, não obstante a consagração constitucional do direito à capacidade civil, persiste no Código Civil português este anacronismo, que urge dele expurgar e que consiste na possibilidade de a cegueira constituir causa para decretar a incapacidade de uma pessoa, podendo,

por isso, ser interditos do exercício dos seus direitos todos aqueles que, por cegueira, se mostrem incapazes de governar suas pessoas e bens e podendo ser inabilitados os indivíduos cuja cegueira, embora de carácter permanente, não seja de tal modo grave que justifique a sua interdição, mas se mostrem incapazes de reger convenientemente o seu património (cfr. N.º 1 do artigo 138.º e artigo 152.º ambos do Código Civil).

“Não existe qualquer relação, qualquer nexos de causalidade entre a cegueira e a incapacidade de alguém reger a sua pessoa e/ou gerir os seus bens”

Esta possibilidade contraria a dimensão do Direito de transformação social e de democratização das sociedades e afigura-se totalmente inexplicável. Qual é a relevância ou a pertinência de manter neste compêndio normativo a possibilidade de decretar judicialmente a incapacidade de uma pessoa com fundamento na cegueira? Não existe qualquer relação, qualquer nexos de causalidade entre a cegueira e a incapacidade de alguém reger a sua pessoa e/ou gerir os seus bens.

Contemporaneamente, tem sido enfatizada uma dimensão do Direito como instrumento de transformação social e de democratização das sociedades, considerando as suas possibilidades e os respetivos limites, a partir da qual emergiu o princípio da dignidade da pessoa humana com vários afloramentos, diretos e indiretos, ao longo do texto constitucional. Esta ideia de dignidade da pessoa humana suporta o direito à capacidade civil, isto é, a medida de direitos e obrigações de que uma pessoa é suscetível de gozar (aptidão para ser sujeito ativo ou passivo de relações jurídicas) e/ou de os exercer livremente, praticando atos jurídicos. Aliás, nesta senda, a nossa Lei Fundamental reconhece, no seu artigo 26.º, a todos os cidadãos o direito à capacidade civil, que não pode ser afetada pela declaração do estado de sítio ou do estado de emergência e cujas restrições só podem efetuar-se nos casos e termos previstos na lei, não podendo ter como fundamento motivos políticos.

Por seu turno, a incapacidade é entendida como uma situação jurídica baseada na falta das qualidades psíquicas de entendimento, ou do poder de autodeterminação, necessários para o indivíduo reger a sua pessoa e gerir o seu património, decretada através de decisão judicial. A incapacidade de exercício consiste na inaptidão para atuar pessoal e autonomamente, para exercer uma atividade jurídica própria.

Para além da menoridade, há dois tipos de incapacidade: a interdição e a inabilitação. Ao passo que a primeira colide com a liberdade individual, implicando uma restrição de direitos fundamentais, correspondendo a uma incapacidade pessoal e patrimonial, a segunda reporta-se a uma incapacidade limitada para atos de gestão e disposição patrimonial, não implicando uma incapacidade geral de atuação. Um incapaz ou é rep-

resentado por um tutor, no âmbito da interdição, ou é assistido por um curador, no domínio da inabilitação. Em qualquer dos casos, está em causa a afetação permanente da autonomia privada do sujeito. Na verdade, enquanto a representação consiste na atuação de um tutor, exercitando um direito ou cumprindo um dever ou obrigação, em nome e no interesse do incapaz, a assistência corresponde à admissão legal da atuação do incapaz, mas exige o consentimento e a colaboração do curador, autorizando ou participando ou confirmando essa atuação. Quer o tutor, quer o curador, intervêm no exercício de direitos, no cumprimento de deveres e obrigações e na gestão do património da pessoa incapacitada, sempre tendo em vista a sua proteção.

“Como já dissemos, não se vislumbram, por maior esforço que se empreenda, em que medida a cegueira poderá ser causa de incapacidade civil, pois que não implica a falta das qualidades psíquicas de entendimento, ou a ausência do poder de autodeterminação”

A cegueira, a par da “anomalia psíquica” e da “surdez-mudez”, constitui, pois uma causa determinante da interdição e a par da “anomalia psíquica”, da “surdez-mudez”, da habitual prodigalidade ou do abuso de bebidas alcoólicas ou de estupefacientes, constitui um fundamento para a inabilitação.

Como já dissemos, não se vislumbram, por maior esforço que se empreenda, em que medida a cegueira poderá ser causa de incapacidade civil, pois que não implica a falta das qualidades psíquicas de entendimento, ou a ausência do poder de autodeterminação. Aliás, é a própria Constituição que proclama, no n.º 1 do artigo 71.º, que os cidadãos portadores de deficiência física (entre os quais os cegos) ou mental gozam plenamente dos direitos e estão sujeitos aos deveres consignados na Constituição, com ressalva do exercício ou do cumprimento daqueles para os quais se encontrem incapacitados. Este direito comporta duas dimensões essenciais: por um lado, uma vertente negativa, que consiste no direito dos deficientes a não serem privados de direitos ou isentos de deveres e, por outro, uma vertente positiva, que consiste no direito a exigir do Estado a realização das condições de facto que permitam o efetivo exercício dos direitos e o cumprimento dos deveres.

Trata-se da afirmação categórica e inequívoca do direito das pessoas com deficiência a gozarem e a exercerem os mesmos direitos dos restantes cidadãos e a estarem sujeitos aos mesmos deveres. Constitui, por isso, um direito a não serem vítimas de uma capacidade diminuída por motivo da deficiência, para além daquilo que, de facto e pela natureza das coisas, seja consequência necessária da deficiência.

O n.º 2 do artigo 12.º da Convenção Sobre Os Direitos Das Pessoas Com Deficiência sublinha que “os Estados Partes reconhecem que as pessoas com deficiências

têm capacidade jurídica, em condições de igualdade com as outras, em todos os aspetos da vida”, acrescentando o n.º 5 que “(...) os Estados Partes tomam todas as medidas apropriadas e efetivas para assegurar a igualdade de direitos das pessoas com deficiência em serem proprietárias e herdarem património, a controlarem os seus próprios assuntos financeiros e a terem igual acesso a empréstimos bancários, hipotecas e outras formas de crédito financeiro, e asseguram que as pessoas com deficiência não são, arbitrariamente, privadas do seu património.”

E a Lei n.º 38/2004, de 18 de agosto, já citada, no seu artigo 7.º dispõe que a pessoa com deficiência tem o direito de decisão pessoal na definição e condução da sua vida. Nem poderia ser de outro modo.

Se os cegos participam diretamente na formação da vontade coletiva das suas associações, se são capazes de se autorrepresentar coletivamente, se agem em defesa coletiva dos seus direitos e interesses legalmente protegidos e em defesa coletiva de direitos e interesses individuais e se participam e intervêm na definição das políticas públicas que lhes dizem diretamente respeito, seria inconcebível que a cegueira pudesse constituir causa de incapacidade da sua autorrepresentação individual.

A cegueira não impede o desenvolvimento individual e independente da vida quotidiana, tão-pouco condiciona a autonomia privada e, por conseguinte, não limita a liberdade de praticar todos os atos jurídicos, designadamente o exercício dos direitos e interesses próprios, a liberdade de celebração de todo o tipo de contratos e a liberdade de estipulação de cláusulas nos mesmos.

“Felizmente, entre nós, não se conhece qualquer decisão judicial dos tribunais superiores que tenha decretado a incapacidade (interdição ou inabilitação) por motivos de cegueira”

O reconhecimento da autonomia individual dos cegos não significa que, com mais ou menos frequência, no domínio da decisão pessoal na definição e condução da sua vida, solicitem o auxílio de familiares e amigos para o desempenho de algumas atividades, funções e/ou tarefas. Porém, essas solicitações partem de si, se e quando o entenderem, e não são impostas por outrem. Felizmente, entre nós, não se conhece qualquer decisão judicial dos tribunais superiores que tenha decretado a incapacidade (interdição ou inabilitação) por motivos de cegueira.

Mesmo relativamente aos restantes fundamentos para o decretamento da incapacidade, nomeadamente por anomalia psíquica, os nossos tribunais vão tendo bom-senso. Curiosamente, a propósito de uma ação especial de interdição, proposta por uma pessoa contra a sua irmã, por anomalia psíquica desta, o Supremo Tribunal de Justiça decidiu, por Acórdão de 29 de 2003, que,

não se tendo provado a anomalia psíquica mas um caso de enorme *déficit* cultural, fruto do seu anterior *modus vivendi*, bem espelhado nos autos e paupérrimo em possibilidades de aquisição de conhecimentos (levou uma vida dedicada à pastorícia, e ao amanho da terra, de manhã à noite), não pode decretar-se a interdição nem a inabilitação. “(...) não sabe ler nem escrever, não por ser incapaz de aprender mas por os pais a não terem deixado frequentar a escola, por necessitarem da ajuda dela no trabalho; não conhece o dinheiro, mas porque ninguém lho facultava, e não o esbanja, guardando-o e dando-o a guardar; não sabe ler as horas, mas sabe as horas das refeições e do recolher e conhece os dias da semana.”

Em Acórdão do Tribunal da Relação de Lisboa de 14 de julho de 2011, tão-pouco se decretou a incapacidade por anomalia psíquica, já que, “(...) não obstante a sua idade, rege ainda a sua vida e a sua casa de forma capaz: alimenta-se com normalidade, hidrata-se e mantém-se fisicamente apta em consonância com a sua idade, tem esmero e cuida da sua higiene e aparência, indo ao cabeleireiro, tem uma vida social ativa, visitando amigas, recebendo visitas, se bem que muitas vezes transportada no veículo do seu sobrinho. A pesar da existência de enfermidades permanentes e que afetam a sua capacidade intelectual, e que progressivamente irão reduzi-la, (...)”.

Espera-se, então, que, desta vez, o legislador, se esforce por ir ao encontro do pensamento legislativo, e expurgue do Código Civil a possibilidade de decretar a incapacidade em razão da cegueira, em homenagem ao princípio da dignidade da pessoa humana. **LB**

CALEIDOSCÓPIO

A viagem do mensageiro das estrelas

“O meu nome é Stephen Hawking: físico, cosmólogo e uma espécie de sonhador. Embora não possa mover-me e tenha de falar por meio de um computador, a minha mente é livre”.

Into the universe with Stephen Hawking, Discovery Channel, transmitido em 2011



Fonte: VisualHunt

Por Fernando Matos, Professor de História

Filho de pai médico e de mãe secretária, Stephen Hawking nasceu em Oxford no dia 8 de janeiro de 1942, exatamente trezentos anos após a morte de Galileu. Apesar de na vida se ter tornado, à semelhança do génio pisano, um verdadeiro “mensageiro das estrelas”, o facto curioso que envolve a sua data de nascimento não o impressionou especialmente. Como ele próprio faz notar, cerca de duzentas mil outras crianças nasceram igualmente naquele dia e não consta que alguma delas se tenha vindo a interessar por astronomia.

Enquanto criança, os comboios eléctricos foram os brinquedos preferidos de Hawking, acabando, então, por tornar-se um apaixonado por ferromodelismo. “Sempre tive interesse em saber como as coisas funcionavam, e costumava desmontar objetos para investigar, mas não era tão bom a montá-los novamente. As minhas habilidades práticas nunca corresponderam às minhas curiosidades teóricas”, confessa Hawking na sua autobiografia.

Na escola, foi um aluno mediano que só aprendeu a ler aos oito anos. Conforme confidencia, os seus trabalhos escolares “não tinham capricho” e a sua caligrafia “era o desespero dos professores”. Contudo, os colegas chamavam-lhe Einstein: “é de se presumir que viram sinais de algo melhor em mim”, comenta, a propósito. Ainda

assim, quando Hawking tinha doze anos, um dos seus amigos apostou um saco de doces com outro que ele nunca seria ninguém.

Contra a vontade do pai, que pretendia que ele cursasse medicina, nos últimos anos do ensino secundário o futuro Mensageiro das Estrelas decidiu especializar-se em matemática e física. Assim, em 1959, ingressa em Oxford para frequentar o curso de física, que concluiu em 1962 apesar de estudar pouco, facto de que diz não sentir orgulho, mas corresponder à atitude da maioria dos seus colegas na época.

Nas férias de fim de curso, a universidade ofereceu aos seus finalistas uma série de pequenas bolsas de viagem. Hawking, com um colega, decidiu visitar o Irão. No regresso, os dois são apanhados pelo sismo de Bou'in-Zahra, de magnitude 7,1, que matou mais de doze mil pessoas. Dentro de um autocarro, não chegam a aperceber-se do fenómeno e, desconhecedores do idioma, apenas ao chegarem a Istambul entenderam realmente o que tinha ocorrido, para desespero dos pais de Hawking que, durante dez dias, apenas sabiam que o filho se encontrava na região da catástrofe.

Em outubro de 1962, Stephen Hawking chega a Cambridge para realizar uma pós-graduação em Cosmologia e Relatividade Geral. O mundo ainda não sabe mas é o início de uma brilhante carreira de físico e cosmólogo. É o início da extraordinária jornada do Mensageiro das Estrelas.

Nos Limites e para lá Deles

Como relata Hawking, a grande questão em cosmologia no início da década de 1960 era se o universo tinha um princípio. Recorrendo à terminologia da disciplina, a questão era saber se existiria um “ponto Alfa”.

Em 1861, Clausius formulara a segunda lei da termodinâmica: a variação da entropia do universo é sempre maior do que zero. Ou seja: as coisas envelhecem. E se as coisas envelhecem, se o universo está a envelhecer, é porque houve um momento em que ele foi jovem. Terá, assim, havido um momento do universo em que a entropia era mínima: o momento do seu nascimento. Por outro lado, em 1929, Edwin Hubble pôde confirmar a existência de outras galáxias além da Via Láctea e, medindo o espectro da luz por elas emitida, concluíra que todas estavam a afastar-se. Hubble descobrira, em suma, que o universo está em expansão; e se o universo se está a expandir, é porque no passado esteve comprimido. A descoberta do universo em expansão implica, assim, a existência de um momento inicial em que tudo se encontrava compactado, coincidindo com a Teoria da Relatividade Geral de Einstein, que já admitia um universo dinâmico, em expansão ou em retração.

Fundado nestas descobertas, Georges Lemaître, na década de 1920, sugerira que o universo se originou numa mega explosão inicial: o Big Bang. Todo o universo se encontrava comprimido num ponto ínfimo de

energia. Num dado momento, ocorreu uma erupção gigantesca, no curso da qual foram criados a matéria, o espaço, o tempo e as leis do universo. Mas a ideia merecia a oposição de numerosos cientistas, porque estabelecer um “ponto Alfa” poderia levar a ciência a um impasse, uma vez que seria eventualmente necessário apelar para a mão de Deus para explicar como o universo tinha começado. Neste quadro, esses cientistas propunham um cenário alternativo: a teoria do estado estacionário do universo.

A teoria do estado estacionário nunca teve uma base teórica muito forte e os seus frágeis fundamentos ruíram em 1965, quando Arno Penzias e Robert Wilson descobriram a chamada “radiação cósmica de fundo”, cuja existência havia sido prevista em 1948 por George Gamow, Ralph Alpher e Robert Herman. Esta radiação é a luz mais antiga que chega à atualidade e constitui uma espécie de eco do Big Bang. O tempo transformou-a em microondas e as microondas não integram o grupo das “luzes visíveis” - aquelas que o olho humano consegue detetar. Mas todos, hoje em dia, já se depararam com ela, porque 1% do ruído de um canal televisivo sem emissão resulta desta radiação.

A radiação cósmica de fundo em micro-ondas indicava que o universo tivera um estado denso e quente no passado; porém, não provava que esse estado fosse o início do universo. Hawking, com Roger Penrose, demonstrou matematicamente o Big Bang com um conjunto de teoremas famosos, que mostraram a sua inevitabilidade na presença da gravidade como força de atração nas condições de formação do universo. Como afirma Christophe Galfard (um discípulo de Hawking), com os seus teoremas, Hawking e Penrose “mostraram que a teoria da relatividade geral de Einstein tinha a característica humilde de prever a sua própria derrocada” e que, tal como “a teoria de Newton precisou de uma teoria mais ampla para explicar o desvio de Mercúrio, ficou claro que a teoria de Einstein precisava ser expandida, mesmo que fosse para explicar esses colapsos”.

Após esta realização, a mente livre de Hawking vai dedicar-se ao estudo dos buracos negros. Estes misteriosos personagens siderais são regiões do espaço-tempo de onde nada, nem mesmo a luz, consegue escapar, devido à força descomunal da sua gravidade. Mas Hawking propôs-se levar a cabo este novo trabalho através de um caminho tremendamente arrojado, cujo itinerário representa (ainda hoje) uma escalada sem oxigénio ao cume do Evereste da física teórica: nada menos que combinar a relatividade geral, formulada por Einstein em 1915, com a teoria quântica, proposta por Max Planck em 1900 e desenvolvida, posteriormente, por Niels Bohr, Werner Heisenberg, Erwin Schrödinger e Paul Dirac, na década de 1920.

A Teoria da Relatividade afirmou-se no mundo científico por se mostrar especialmente apta a explicar o “muito grande” (a mecânica do universo no seu conjunto, dos sistemas planetários, das estrelas e das galáxias, etc),

não tendo o papel do observador qualquer relevância nas manifestações do que se observa; já a Teoria Quântica impôs-se por conseguir apresentar modelos explicativos suscetíveis de fornecer explicações (ainda que frequentemente contra-intuitivas) para o funcionamento do “muito pequeno” (dos átomos e das suas partículas), assumindo expressamente que a ação do observador interfere no comportamento do que ele observa, pelo que há que ter em conta esse facto na interpretação dos resultados obtidos. Acontece que estas teorias assentam em diferentes pressupostos e as explicações disponibilizadas por ambas são frequentemente divergentes entre si, o que levou os físicos, a começar pelo próprio Einstein, a empreender uma busca incessante de uma teoria única, integradora das diferenças e suscetível de eliminar as discrepâncias: a denominada “Teoria de Tudo”. Einstein trabalhava neste projeto à data da sua morte. A sua concretização, todavia, ainda hoje não foi alcançada e este facto, só por si, é suficientemente revelador da dimensão da tarefa à qual se propôs Hawking em meados da década de 1970.

A ideia dos buracos negros remonta a 1783, quando John Michell concebeu o conceito de “estrelas escuras”, as quais, por serem altamente maciças e compactas, possuiriam um campo gravitacional tão forte que a luz não poderia escapar do seu interior. Com efeito, os físicos modernos puderam confirmar que os buracos negros absorvem tudo (luz e matéria) ao seu redor e vão crescendo como a rã da fábula de La Fontaine, tornando-se cada vez mais pesados e cada vez mais frios. Mas tudo o que cruza o seu horizonte não se perde: fica apenas armazenado atrás de um horizonte impenetrável. Assim se entendia no momento em que Hawking dava início a sua nova investigação.

Em 1975, porém...

A mente livre de Stephen Hawking descobriu, teoricamente, que as coisas podiam não ser bem assim. “Os buracos negros evaporam”, proclamou o Mensageiro das Estrelas perante um mundo estupefocado. Segundo as suas conclusões, as partículas conseguem, surpreendentemente, escapar à força gravitacional dos buracos negros e sair dessa prisão. E se assim é, ao expelir partículas, um buraco negro perde massa e encolhe; quanto mais partículas são expelidas, mais diminui a sua massa e aumenta a sua temperatura e, quanto mais quente ele fica, mais partículas expele. Um círculo vicioso que, terá de admitir-se, o fará evaporar por completo e conduzirá inexoravelmente à sua morte. Sendo capazes de evaporar, os buracos negros comportam-se como possuidores de uma determinada temperatura, comunicada por um tipo particular de radiação: atribuem-se-lhe atualmente as designações de “temperatura de Hawking” e “radiação de Hawking”, respetivamente.

Mas esta segregação dos buracos negros consiste naquilo a que Christophe Galfard chama “informação

descolorida”, isto é, a “radiação Hawking” é independente do que cai nos buracos negros: o que deles sai não é exatamente o que neles entrou; o que deles sai não conservou a sua estrutura inicial - a informação codificada nas partículas. Os buracos negros surgem, assim, como sumidouros da memória do universo: apagam o passado. Nestas circunstâncias, o que os buracos negros armazenam não é simplesmente difícil de aceder: pura e simplesmente, deixa de existir. Perdeu-se. Ora, isto põe em causa a “Lei da Conservação da Informação” (um dos dogmas fundamentais da física), que estabelece a impossibilidade de o universo perder qualquer informação. Porém, segundo Hawking, seria isto mesmo que aconteceria, porque a informação é totalmente perdida quando o buraco negro evapora. A “radiação Hawking” não é o veículo de escape da informação presa dentro do buraco negro: esta não se encontra codificada naquela.

Posteriormente, esta situação problemática - que mereceu a Hawking a designação de “paradoxo da informação dos buracos negros” - suscitou-lhe uma primeira via de solução. Segundo ele, a informação absorvida por um buraco negro não é realmente perdida: simplesmente não retorna sob forma útil. “É como queimar uma enciclopédia: a informação nela contida tecnicamente não se perde, caso se guardem o fumo e as cinzas, mas será muito difícil lê-la”. Volvidas que estão quatro décadas, novos indícios vão surgindo de que uma saída pode ter sido encontrada, fundada na aplicação ao problema de princípios do mundo quântico. Contudo, apesar de já se terem identificado numerosos buracos negros de tamanho gigantesco, nunca, até ao momento, foi rastreado um de dimensões minúsculas, como os que pressupõem as teorias de Hawking. Também a evaporação de buracos negros ainda não foi detetada experimentalmente. Contudo, no mundo da física, ninguém, hoje em dia, duvida da existência da “radiação Hawking”, pelo que, atendendo ao facto de que, em ciência, é comum a teoria estar à frente da experimentação, estas ideias do Mensageiro das Estrelas são vistas pelos seus pares como indício de que a tão procurada teoria de gravidade quântica (capaz de unificar teorias da Relatividade e teoria Quântica e reduzir a uma única fórmula os fenómenos da gravidade e do eletromagnetismo) poderá, realmente, vir a ser possível.

Já na década de 1980 - e já professor de Cambridge, com a titularidade da cátedra outrora ocupada por Isaac Newton - Hawking, com James Hartle (físico teórico da Universidade da Califórnia), propôs-se enfrentar matematicamente o problema da criação do universo... a partir do nada. Simplificando ao extremo (e sacrificando até algum rigor), parta-se da ideia de que os trabalhos de Einstein levaram à noção de que o universo, ainda que tenha sempre contido toda a energia que ainda contém hoje, teve, num dado momento do seu passado, tamanho zero. Esse foi o momento do Big Bang. O momento em que a energia armazenada no campo da grande unificação começa a transformar-se em partículas. No en-

tanto, ainda que a física experimental nunca tenha chegado tão longe, a história do universo não começou aí. Ocorreu algo cerca de 380 mil anos antes, num momento em que ainda não havia matéria e em que as noções de espaço e tempo hoje utilizadas não se aplicam. Um momento em que não havia nada. Um momento em que toda a energia disponível estava concentrada noutra campo, cheio com as suas próprias partículas, denominado campo inflaton, o qual é considerado responsável pela expansão inicial do universo. Os cientistas denominam esse período por inflação cosmológica.



Fonte: VisualHunt

A inflação cosmológica, com a sua ausência de matéria, de espaço e de tempo, colocou a ciência perante um muro impenetrável ao conhecimento moderno. Ali, o universo torna-se um mistério. Não há sequer como imaginar o que aí se situa - nem no espaço, nem no tempo, pois essas duas noções não fazem nenhum sentido em tais circunstâncias. Assim, quando os cientistas afirmam que o universo tem 13,8 mil milhões de anos, querem simplesmente dizer que passaram 13,8 mil milhões de anos desde que o espaço e o tempo começaram a fazer sentido. No entanto, isso não significa que o universo começou ali. Nem que seja o único universo existente. Nem que seja o único que já tenha existido.

Foi este o desafio que Hawking e Hartle decidiram enfrentar. A sua reflexão teórica levou-os a conceber uma fórmula que, no dizer de Christophe Galfard “mudou o universo para sempre, como ele é apreendido pela mente humana”. Essa fórmula matemática é hoje conhecida como a “função de onda do universo de Hartle-Hawking”, e a condição inicial é denominada “proposta de não limite”. Com esta realização, Hawking e Hartle tornaram-se os primeiros a conceber uma fórmula matemática para a origem e subsequente evolução da realidade em que se insere a própria espécie humana, fixando um marco incontornável na história da astrofísica. É certo que monitorizar todos os cálculos dentro do esquema matemático proposto por ambos constitui, por enquanto, tarefa de extrema dificuldade. Porém, em ciência (como aliás

na vida), encontrar a formulação correta para um problema emerge como condição essencial para resolvê-lo. Por outro lado, tendo em conta uma das mais poderosas generalizações sobre as questões humanas que é a Lei de Murphy (“Se algo tem probabilidade de acontecer, mais cedo ou mais tarde vai acontecer”), não se afigura de todo inconsistente que a remoção das dificuldades que o trabalho de Hartle e Hawking atualmente comporta será simplesmente uma questão de tempo.

A Humanidade do Génio

O homem que concebeu tudo isto foi alguém a quem, aos 21 anos, foi diagnosticada esclerose lateral amiotrófica. Perdeu a capacidade de andar e passou a só poder deslocar-se com uma cadeira de rodas. Perdeu progressivamente toda a capacidade motora e até mesmo a possibilidade de falar. Desde 1985 (tinha então 43 anos), na sequência de uma traqueotomia que foi a única solução para o manter vivo, não podia sequer respirar pela boca e pelo nariz, mas apenas através de uma abertura permanente feita na garganta, sensivelmente ao nível do colarinho. Nessas circunstâncias, impedido de mover as mãos, a única maneira de se comunicar era soletrar, letra a letra, erguendo as sobrelanceiras quando alguém apontava a letra correta num papel. Posteriormente, passou a poder fazê-lo por meio de um computador com um sintetizador de voz embutido, que a partir de certa altura da sua vida apenas podia operar com os movimentos de um músculo do rosto.

Como olhava este homem para estas condições que a vida lhe oferecia? Recusava, parafraseando Miguel Torga, exibir as mazelas, a decadência e a covardia de se escravizar resignadamente ao desespero. Atente-se nas suas palavras: “A minha deficiência não foi um obstáculo sério no meu trabalho científico. Inclusive, acho que de certa forma foi uma vantagem: não tive de dar palestras ou aulas a estudantes de graduação, nem precisei participar de tediosos comités que consomem muito tempo. Dessa forma, pude dedicar-me por completo à pesquisa”. Tinha razão, não há dúvida, Oscar Wilde: “Todos nós estamos na sarjeta, mas alguns de nós olham para as estrelas.”

“Não adianta reclamar da atitude dos outros em relação às pessoas com deficiência. Depende das pessoas com deficiência mudar essa percepção, da mesma forma que os negros e as mulheres mudaram as percepções públicas”

E não se pense que o estatuto de cientista mundialmente renomado, que com a sua inteligência e a sua coragem alcançou, o eximiu à discriminação nascida dos estereótipos e dos preconceitos, da ignorância e da superficialidade das mentes aprisionadas. Não. Nem por sombras! Como revela o seu amigo Bob Sipchen, a um

periódico australiano em 16 de junho de 1990, “ele era sempre muito amigável, mas, ainda assim, algumas pessoas sentiam vergonha de convidá-lo para uma cerveja com o grupo no bar”. Hawking, conhecedor da verdade porque percorreu o caminho, reage com a serenidade dos sábios que empunharam o bordão de caminheiro: “Não adianta reclamar da atitude dos outros em relação às pessoas com deficiência. Depende das pessoas com deficiência mudar essa percepção, da mesma forma que os negros e as mulheres mudaram as percepções públicas”.

Dirão alguns (muitos, talvez), que estas são posições de um privilegiado ou de um sonhador. Serão? Quanto ao privilégio, note-se que Hawking se viu obrigado a escrever livros, a um ritmo que variava entre três e quinze palavras por minuto, para poder pagar os estudos dos filhos: três, para quem não saiba. Já quanto ao sonho, é o próprio Hawking que o não rejeita. É ele mesmo que se autodefine como “uma espécie de sonhador”. E tem razão para o assumir como qualidade e não como defeito, porque, como um dia escreveu Raul Brandão, “o homem é tanto melhor quanto maior quinhão de sonho lhe coube em sorte”.

Hawking morreu a 14 de março de 2018. Tinha 76 anos. Durante a vida, foi assíduo em exposições de arte e um apaixonado pela música de Wagner, marcando presença numerosas vezes no Festival de Bayreuth para escutá-la. Arrastado pelo filho mais novo, tornou-se adepto de Fórmula 1 e frequentador de concertos de rock. Numa manifestação antiguerra, em Trafalgar Square, em novembro de 2004, qualificou a invasão norte-americana do Iraque (em março de 2003) como “crime de guerra”. Defendeu a existência de serviços nacionais de saúde universais e gratuitos e a pertinência da investigação com células estaminais. Escreveu livros científicos, concebeu e participou em documentários televisivos de divulgação científica e, até, em dois episódios da série de animação “Os Simpsons”. Tinha uma foto em tamanho natural de Marilyn Monroe na porta do seu escritório. Foi um pigmeu na hipocrisia, um génio na Ciência e um ser humano de dimensões gigantescas na vida.

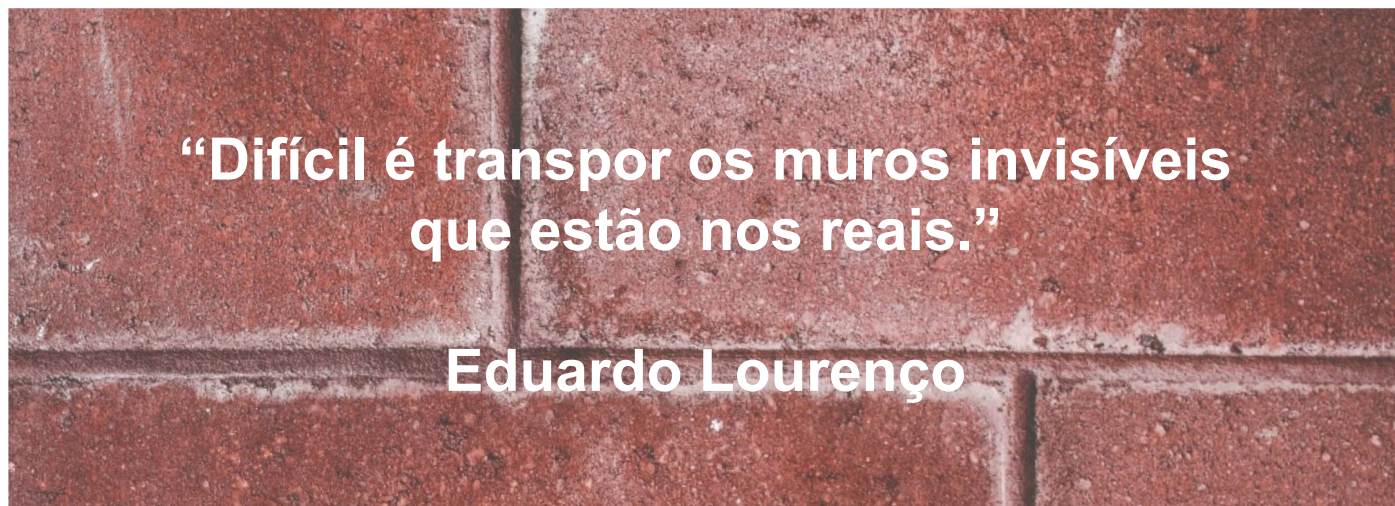
Stephen Hawking morreu a 14 de março de 2018. Era o dia de aniversário de Albert Einstein. O Mensageiro das Estrelas Partiu nesse dia ao encontro delas.

Tinha 76 anos. Mas a sua obra não tem tempo e o seu exemplo não tem limite. - Como o conceito de universo que a audácia da sua mente livre concebeu. **LB**

(*) Para a elaboração deste artigo, recorri a informações disponíveis em My Brief History, autobiografia do próprio Stephen Hawking, publicado em 2013, à biografia de Hawking escrita por Kitty Ferguson e ao extraordinário livro de divulgação científica da autoria de um dos seus discípulos, Christophe Galfard, intitulado O Universo em suas Mãos.

EXTRAMUROS

Partículas dissemelhantes



Por Alves Godinho

Um buraco negro, devido a fenómenos já registados no seu limiar, possuirá uma energia equivalente a mil estrelas. Serão os buracos negros constelações invisuais?

Somos todos cegos, querendo para além da luz?

Onde estão as mãos que se atrevem no invisível universo, tacteando ávidas por novos alvares?

Mnemónica da física dos mundos:

Se a força é má ($f = m \times a$)

E se o trabalho é fé ($w = f \times e$)

Então, entre o desespero e o júbilo, resuscitamos o grande enigma do universo.

Escala da visão sem omissões: o olho humano capta naturalmente a luz entre os infravermelhos e os ultravioletas. E o que não alcança, todavia, persiste luminoso.

Na relativização das luzes reside a conformidade das cegueiras.

Cego de ver-me esvaír, redime o tumulto da luz eterna?

Querem que os cegos vejam à velocidade da luz? Os cegos já vivem à velocidade da luz.

Se reconhecêssemos mais a nossa ignorância em relação à luz, estaríamos todos mais perto. E os cegos estariam menos longe.

Serão os cegos transes da luz?

No tecido do tempo, os cegos são o avesso da luz?

A cegueira é uma visão crioula: um pouco de noite, um pouco de luz, um muito de mundo.

A cegueira é preta que chegue. Que a vida se mestice na paleta da luz.

Da cegueira, difícil é partilhar tais confins. E, carregado de Deus, suportamo-la para lá dos infernos. Às vezes, esmaga a condenação de tanta luz!

As combinatorias ressurreitantes do universo são cegas?

Extraí da semente adormecida o tempo mágico das visões.

E o amor desvelou-se na cegueira mãe dos fascínios.

Vê cheio, vê fundo, vê forte. E, cego, parte para novas perfeições.

Armaram-te para o infinito. Não esqueças a inocência do corpo.

Nem a noite onde ser cego dá ventura.

Ao dizer a dor de pensar, recomponho a visão cega que me dá outros mundos.

Um cego é uma ilha de preta luz.

Domingo, 6 deste Maio, a Lua atingiu o perigeu (a sua forma mais próxima visível, a 357 500 quilómetros da Terra). Assim tu: bela, silenciosa e distante. E eu, cego, a adorar-te e à velocidade da luz. **LB**

