



Universidade do Minho
Instituto de Ciências Sociais

Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade
www.cecs.uminho.pt

Inventores independentes em Portugal: abordagem do processo criativo *

Carolina Leite

Professora Associada

mcarolina@ics.uminho.pt

Silvana Mota-Ribeiro

Assistente

silvanar@ics.uminho.pt

Universidade do Minho
Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade
Campus de Gualtar
4710-057 Braga
Portugal

* LEITE, C. e MOTA-RIBEIRO, S. (2005, no prelo) *Inventores independentes em Portugal: abordagem do processo criativo*, Actas do V Congresso Português de Sociologia, "Sociedades Contemporâneas, reflexividade e acção", Associação Portuguesa de Sociologia, Universidade do Minho, Braga, 12 a 15 de Maio de 2004

Resumo

Seguindo vários autores que no domínio da sociologia mas também da Psicologia e até da Psiquiatria procuramos identificar as características mais frequentemente atribuídas aos criadores, neste caso, inventores independentes portugueses.

Palavras-chave

Invenção independente, criatividade, processo criativo, perfil psico-social dos inventores inquiridos.

1- Introdução

A presente comunicação inscreve-se no âmbito de um estudo sobre inventores independentes em Portugal¹. Este projecto centra-se numa interrogação fundamental: por que é que determinados indivíduos surgem associados à prática da invenção, independentemente dos obstáculos que acompanham este processo – da concepção à realização de protótipos, da necessidade de patentes às dificuldades de comercialização, para já não falarmos nas arbitrariedades do mercado – e sabendo-se que apenas muito poucas das invenções são bem-sucedidas. Como é conhecido, a representação social dominante do inventor não promove a sua imagem, seja em termos económicos, sociais ou de prestígio.

Para percebermos a realidade da invenção independente em Portugal, tomámos como objecto de análise um grupo de inventores, seleccionado a partir de dados fornecidos pela Associação Portuguesa de Criatividade, organismo parceiro do referido projecto.

Combinando a abordagem teórica com a análise empírica realizada a partir de entrevistas, estabelecemos como prioritários os seguintes objectivos: compreender e dar a conhecer os contributos de diversos autores, por forma a percebermos os estereótipos associados à imagem da invenção e dos inventores; abordar os mecanismos da ordem social que mais directamente contribuem para reforçar a indiferença ou mesmo a oposição à mudança e ao novo, logo, aos seus protagonistas; compreender o processo envolvido no desenvolvimento de uma ideia, através da

¹ Trata-se do projecto “Inventores Independentes em Portugal. Itinerário criativo e análise da procura: processos, agentes e obstáculos”, financiado pela Fundação da Ciência e Tecnologia ao abrigo do Programa Operacional “Ciência, Tecnologia, Inovação”, QCA III, através de fundos do FEDER (POCTI/SOC/39097/2001).

reconstituição do processo criativo e da identificação de obstáculos ao sucesso de “boas ideias”.

Para ir de encontro a estes objectivos parece-nos fundamental abordar o processo criativo, partindo de conceitos teóricos vindos de várias disciplinas (como a Psicologia e a Sociologia), e operacionalizando-os na análise das narrativas dos próprios entrevistados quando procuram descrever a génese e o desenvolvimento de uma ideia.

Para tal, começaremos por fazer referência a autores cujos estudos permitem estabelecer coordenadas individuais e sociais presentes no processo criativo da invenção. De seguida, centrar-nos-emos nos conceitos de invenção e de criatividade. Por fim, tentaremos aplicá-los à população da nossa amostra.

2 – Ordem social e invenção: a produção social da diferença

Desde a sua emergência, a Sociologia tem procurado identificar os principais actores da dinâmica social. No séc. XIX, Gabriel de Tarde referiu-se a ela como uma polaridade essencial entre a imitação e a invenção. Esta última corresponderia a um fenómeno raro e “supra-social”, uma vez que o homem, como ser social, seria acima de tudo imitativo (Tarde: s/d). Inventar é, pois, contrariar o apelo mais elementar que consiste em imitar: *“Não se encomenda uma invenção, não se sugere por persuasão uma descoberta a fazer. Ser crédulo e dócil, e sê-lo no mais alto grau como o sonâmbulo ou o homem enquanto ser social, é, portanto, antes de mais, ser imitativo. Para inovar, para descobrir, para acordar um instante do seu sonho familiar ou nacional, o indivíduo deve escapar momentaneamente à sua sociedade. Ele é supra-social, antes de social, tendo esta audácia tão rara”* (Tarde, s/d: 113).

Mais de cem anos decorridos, estes mesmos mecanismos de imitação, que a Sociologia designa hoje por *reprodução social* (Bourdieu, 1994), perpetuam a ordem estabelecida, com as suas assimetrias e desigualdades e tendem a neutralizar a inovação / o novo, através de resistências (de natureza mental ou até prática), virtualmente ameaçadores da ordem social. Esta tem sido uma área de permanente interrogação, já que a denúncia destes mecanismos só dificilmente faz inflectir a direcção dos dispositivos socialmente ancorados. Diz Pierre Bourdieu, a propósito: *“Uma das questões mais fundamentais a propósito do mundo social é a questão de*

saber porquê e como é que o mundo dura, persevera no ser”, como é que se perpetua a ordem social, isto é, o conjunto das relações de ordem que o constituem” (1994: 5).

Neste sentido, o novo – alguma excepção, hoje, será o domínio do belo estetizante – depara-se, sempre, com resistências. Como afirma Zeldin, *“Toda a inovação suscita uma oposição”* (1994: 102) e, tendo em conta que vivemos em sociedades onde, regra geral, se considera preferível pensar como os outros pensam, não é difícil prevermos para as invenções e, em geral, para o novo, um percurso sujeito a grande margem de arbitrariedade. O mesmo autor lembra as dificuldades com que se debatem aqueles que preferem a procura de um caminho à mera imitação, nomeadamente ao nível do pensamento: *“Aqueles que se esforçam por pensar por eles próprios sabem bem que as teias que vão tecendo são frágeis e fragmentárias; mas os que se contentam em ser discípulos e se deixam apanhar nas teias de outros não têm consciência dessa fragilidade e imaginam ter atingido, para todo o sempre, um território sólido e estável. Empréstadas, as ideias que inicialmente mais não queriam do que ser fios condutores, endurecem e fossilizam-se; as ideologias tornam-se dogmas; e, de repente, a curiosidade fica cristalizada”* (1994: 200). No entanto, os mecanismos destinados a garantir a estabilidade social têm a sua margem de porosidade, sendo possível resistir-lhes, como o provam todos aqueles que trocam o previsível pelas novas direcções aonde os leva a curiosidade, independentemente de todas as contingências que acompanham o processo criativo. Os inventores integram este grupo, resistem, e perseveram.

3- Invenção: uma definição (im)possível

Várias teorias têm tentado explicar o processo inventivo pondo de lado as representações sociais negativas que relacionam o acto criativo com a loucura (Rothenberg, 1994) e que se baseiam nomeadamente em algumas perspectivas do séc. XIX, como a de Lombroso, para quem o desvio social correspondia a um traço de personalidade, congénito e inelutável.

A análise psicossocial enfatiza a propensão dos indivíduos para a acção inventiva, procurando definir o “tipo criativo”, e catalogando as suas características e atributos. A perspectiva sócio-psicológica, por sua vez, também tem estudado

actividade cognitiva e os traços de personalidade, mas articulando-os com variáveis sociais.

Pelo contrário, as perspectivas mais economicistas privilegiam o sucesso da invenção (negligenciando a actividade inventiva em si) e a sua tradução técnica e aplicação em termos de desenvolvimento industrial, destacando o papel do mercado, as lógicas da procura e os agentes na aplicação das invenções.

O escasso número de trabalhos que o tema tem suscitado em Portugal não nos permite ter uma base comparativa de pontos de vista. Importa, no entanto, destacar a tese de doutoramento sobre Criatividade, de Fátima Morais (2001) e, mais recentemente, o estudo de Cristina Palma Conceição (2003), que procura situar a invenção independente nacional no quadro dos processos de produção tecnológica nas sociedades contemporâneas.

A definição de invenção não é simples e não existe uma que satisfaça todas as condições para todas as invenções ao longo dos tempos. Segundo Chrisomalis (1996), o único conceito claro, emergente de todos os inventos, parece ser o da “novidade”. O autor aborda a “invenção” da seguinte forma: *“algo é trazido à existência, em pensamento ou na realidade, e que anteriormente não existia”* (1996: 4). Algo novo surge através do acto criativo do inventor. Assim, a noção de criatividade está bem próxima da de invenção e é absolutamente central para pensar o processo inventivo. Rothenberg aponta, aliás, para a definição de criatividade: *“a produção de algo novo e, ao mesmo tempo, verdadeiramente valioso”* (1994: 5).

Os lugares comuns associados aos indivíduos criativos têm já a sua inscrição em mitos fundadores de múltiplas sociedades e não é excepção ver a criatividade como uma deriva que a aproxima de formas de desvio social e, em casos extremos de classificação, próximos da loucura. Isto parece ser especialmente verdade no caso dos chamados génios. O psiquiatra Albert Rothenberg (1994) assegura que há boas razões para que tais mitos se tenham desenvolvido, afirmando que os próprios génios contribuíram para tal, nomeadamente pelo facto de a criatividade ser valorizada de forma muito positiva.

A criatividade pode, porém, corresponder a uma multiplicidade de realidades distintas, uma vez que a atribuição dessa característica a alguém ou a alguma realização vai da hábil adaptação aos problemas do quotidiano até, no extremo da

linha, às grandes realizações artísticas. Estes dois pólos podem coincidir num mesmo indivíduo.

4 – Processo criativo e inventores independentes: esboço de um perfil psico-social

Motivação

No caso da criatividade aplicada à invenção, uma das características constantes nos inventores é a forte motivação para trabalhar e para produzir: *“Só uma característica de personalidade e de orientação em relação à vida e ao trabalho está sem dúvida e em absoluto presente em todas as pessoas criativas: a motivação”* (Rothenberg, 1994: 8). O autor acrescenta que *“nunca nada é criado sem a intenção particular de produzir uma criação. Ao contrário da crença popular de que grandes ideias frequentemente brotam na cabeça de certas pessoas espontaneamente, sem esforço. O processo criativo resulta sempre de um esforço directo, intenso e intencional por parte do criador”* (1994: 9).

No entanto, o esforço presente no acto criativo, não tendo necessariamente o retorno esperado, nem por isso é inibidor da permanência da motivação do inventor. Tal motivação parece estar directamente relacionada com a capacidade em identificar problemas e em perseverar na sua solução. Aliás, a ideia de que um problema pode não ter solução pode ser, em si mesma, factor de motivação: *“Tudo tem solução. Às vezes, mais do que uma (...) É motivante. É, porque é assim, quando nós conseguimos algo que diziam que não tinha solução, dá-nos uma satisfação pessoal muito grande.”* (Joaquim, licenciado em Arquitectura); *“É o meu gozo pessoal de estar ali a ver e a tentar descobrir como é que as coisas funcionam ou melhoram, é mais o prazer de fazer.”* (Braancamp, 12º ano de escolaridade).

Esta satisfação pessoal em resolver problemas e descobrir soluções é, aparentemente, um dos factores mais decisivos para o processo de trabalho da população estudada. A capacidade que consiste em identificar, problematizar e, de seguida, tentar resolver dados da realidade parece articular o dispositivo permanente da invenção, como um atractor ao qual vão chegando as enunciações concretas que são, em última análise, os problemas que os inventores escolhem e depois tentam resolver, e isto independentemente da trajectória da solução encontrada.

A criação de um problema

O processo através do qual este *gosto* dos inventores se vai ancorar num objecto à procura de resposta constitui a matéria-prima da invenção: trata-se, no fundo, de saber qual a forma em que os nós (por desatar...) ou os impasses são recortados pelos inventores na realidade, transformando-os nos problemas que os vão ocupar.

O ponto de partida para a invenção é frequentemente a confrontação com um problema já definido como tal e que suscita no inventor o interesse em encontrar uma solução adequada. Espectador de um acidente mortal com uma escada mal apoiada, Vitorino partiu para a invenção de uma outra, ajustável à irregularidade da superfície de apoio: “Mediante essa morte, nunca mais parei e idealizei esta” (Vitorino, militar reformado, 9º ano de escolaridade”). Numa outra situação: “Esta tesoura foi concebida quando vi um indivíduo cair de uma laranjeira abaixo e desmaiou, partiu os óculos, porque andava a colher laranjas com uma tesoura em cima de uma escada (...) para fazer tudo com uma mão concebi esta tesourinha que é muito barata” (Moleirinho, operário reformado da Lisnave, 4º ano de escolaridade). Noutras situações, porém, é o inventor que define uma determinada situação como um problema, porque tem a capacidade de ver problemas onde os outros não vêem, podendo assim engendrar possíveis soluções.

Esta capacidade de problematizar e de partir para a resolução prática do problema construído supõe um estado de abertura para ler na realidade quotidiana informações que parecem escapar aos outros indivíduos: “Mas estou sempre a olhar e digo, esta moldura está mal feita (...), a minha torradeira está mal feita. Este é o aspecto crítico que tenho em tudo, percebe? Depois, tenho muitas dúvidas (...). Se me disser que isto é bom porque é bom, quero a prova (...) Duvido das coisas” (Braancamp).

Por vezes, partem até de situações consideradas impensáveis / não possíveis para os outros, tornando-as possíveis: “Houve um indivíduo que comprou uns sapatos e disse (...): “Até têm ar condicionado!”, a gozar, em jeito de gozo, e eu aproveitei, ar condicionado, não, pode ser é ar ventilado. E foi aí que começou a trabalhar tudo” (Moleirinho), tendo surgido, mais tarde, a invenção do sapato ventilado.

Mais uma vez encontramos nos entrevistados aspectos considerados na definição do que com reservas se denomina por “personalidade criativa”. Por um lado, a autonomia de atitudes e comportamentos e a ênfase no gosto pelo problema:

“O sujeito criativo gosta de problemas, não só porque eles trarão soluções pragmáticas, mas pela vivência dessa própria condição. Há um desafio, importante para o criador, na tensão entre o que é complicado e ainda vedado e a antecipação da possibilidade de descoberta” (Morais, 2001: 75).

O gosto pelo diverso

Não é surpreendente que seja atribuída aos inventores uma grande diversidade de interesses e de domínios de intervenção. Este gosto pelo diverso constitui, simultaneamente, um gosto pelo complexo, na medida em que a atenção à diversidade obriga ao processamento de maior número de informações e de combinatórias das mesmas. Mas este gosto pela complexidade aparece referido como uma constante nos trabalhos sobre criatividade (Morais, 2001).

“Tenho interesse por tudo, uma grande curiosidade pela vida” (Joaquim). A não especialização e a não limitação a um campo são assim entendidas como benéficas: “Quando alguém não é exactamente especializado, é quase como um médico de clínica geral: olha para vários aspectos, é capaz de encontrar outros caminhos, que uma pessoa muito especializada, olha só por um prisma” (Joaquim). Peter Martin (2002), em artigo no *Sunday Times Magazine*, afirma que o inventor do *hovercraft* admitiu que nunca teria sido capaz de o inventar se fosse um arquitecto naval experiente, uma vez que teria “sabido” que nunca “iria resultar”.

A diversidade de interesses reflecte-se numa produção inventiva caracterizada igualmente pela abrangência em termos de domínios do conhecimento. Em Portugal, um dos exemplos históricos mais reveladores é o do Padre Himalaia, de quem se conhecem incursões em áreas tão distintas como a Parapsicologia, a Radiestesia, a Teosofia, a Fitoterapia, a Iridologia, a Metalomecânica, a Energia Solar, a Agricultura e as técnicas de rega, a Óptica, etc. (Rodrigues, 1999).

No caso dos entrevistados, isto está também bem patente, por exemplo, nos inventos do Sr. Moleirinho que vão desde o sapato ventilado até à cadeira para deficientes, passando pelo aproveitamento de energia de um motor, tesouras diversas, etc, etc.

Como chega a solução?: uma dimensão auto-reflexiva

A dificuldade dos entrevistados em verbalizarem o processo que consiste em explicitar o acto criativo, embora extensiva a todos, parece ainda mais acentuada nos

indivíduos com menor formação escolar. Confrontados com a questão: “Lembra-se como é que acontecem, como surgem, as ideias dos inventos?”, os entrevistados respondem: “É muito difícil” (Moleirinho); “Já me fizeram essa pergunta muitas vezes, não sei se é fácil responder. Porque se calhar, cada pessoa tem um processo diferente, próprio.” (Joaquim).

Se a questão é formulada em termos de processo, surgem então algumas descrições mais personalizadas, uma vez que se torna possível traduzi-las em gestos do quotidiano “Muitas vezes, deito-me a pensar num problema e adormeço a pensar nele, às vezes acontece que de manhã há mais dicas para a solução, mas quando conduzo, entretenho-me (...), vou a pensar nas coisas. E muitas vezes, saltam-me várias, ando a pensar em várias ao mesmo tempo. E passo de uma para a outra, e elas ficam a macerar, falta-me o termo, no inconsciente”. E Joaquim concretiza: “Depois, de repente, mais tarde, volto a pegar e torno a deixar ficar. E um dia resolvo”.

Embora não havendo dois processos semelhantes, podemos, no entanto, destacar a visualização (através de um desenho ou directamente de uma experiência que permita *ver* o que se está a pensar e avaliar os resultados) como uma fase recorrente no desenvolvimento de uma ideia. Cada inventor descreve de maneira distinta o mesmo processo, embora Moleirinho afirme que só desenha depois de ter construído um protótipo, ainda que incipiente. A mediação do desenho chega numa fase posterior, situação que talvez se explique pela sua formação escolar (4ª classe) e profissional (várias profissões manuais: marceneiro, torneiro, etc.). “Muitas vezes tento visualizar mentalmente. Tento até testar mentalmente se funciona (...) quando parto para a prática, (...) já tenho uma noção do resultado.” (Joaquim); “Eu posso estar no café a fazer bonequinhos no guardanapo. (...) Faço um bonequinho com uma caneta e isso para mim é que é fundamental.” (Braancamp).

“Isto é a primeira parte que está a descansar, enquanto a outra está atenta [indica metade do cérebro com a mão]. Há uma parte que está a pensar no seu dia-a-dia, a ver televisão ou está no café. Mas tem outra parte que está a pensar noutra coisa e alarga-se e afasta a outra. Ou vice-versa.” (Moleirinho). Metáfora (ou não?) do modo de funcionar do cérebro, Moleirinho inspirou-se nos golfinhos sobre quem ouviu uma explicação que entendeu adequar-se-lhe. E por isso insiste na dificuldade em explicar o processo criativo, tal como o vive. Face à nossa insistência sobre “como vem uma ideia”, Moleirinho responde: “Bem, eu digo-lhe a verdade. Eu sempre tive um sonho,

fazer uma coisa que produzisse energia completamente limpa.....” e prossegue na descrição cautelosa de mais um projecto que aguarda solução. Moleirinho não sabe como acontece, mas sabe que uma condição para as ideias chegarem é manter a receptividade, alimentando-se no sonho, este ou outro.

História de vida e herança familiar

A importância do contexto familiar – que não é independente de factores de ordem macro-social que aqui não desenvolvemos² – parece trazer ao património dos inventores uma herança inestimável: a ideia (ou a sua aplicação) de que as coisas são como são mas podiam ser de outra maneira. Pais, parentes, vizinhos ou pessoas próximas podem ser os veículos portadores deste olhar que tende a ver os obstáculos como circunstâncias e não como impedimentos. Este mesmo princípio pode ser vivido pela aplicação desta ideia, por exemplo nas palavras de Joaquim: “O meu pai deixou-me a ideia de que nós conseguimos fazer tudo. Ou seja, vi o meu pai fazer paredes, vi o meu pai fazer sapatos, (...) compor a electricidade, vi o meu pai fazer tudo. Não sei, quase de certeza que me influenciou” (Joaquim).

A questão da origem social parece estar aqui subalternizada uma vez que encontramos pessoas de condição social distinta, formações académicas e locais de origem (rural e urbana) diversos.

Vitorino, oriundo de uma família abastada de lavradores, afirma: “O meu pai, tudo o que era preciso, ele andava adiantado do resto da comunidade, na lavoura, no semear. Ninguém sonhava.” E, referindo-se ao processo que o levou ao gosto de inventar, acrescenta: “Eu gostava de estragar aparelhagens para ver (...) Já o meu avô assim era, já os meus tios.”. Moleirinho afirma: “Os meus tios do lado materno eram pessoas que trabalhavam em várias profissões sem nunca terem aprendido. Eram autodidactas”.

A transmissão da ideia, aqui quase sempre veiculada pela experiência directa do ver fazer, de que não há territórios vedados para a curiosidade, a interrogação e a realização, aparece nas narrativas dos entrevistados como herança mobilizadora, responsável pela criação do gosto pela invenção. Embora a complexidade do acto criativo, no cruzamento que representa de factores de âmbito individual, familiar e

² “Esta perspectiva é desenvolvida pelas autoras num outro texto: “Produção, recepção e circulação do “novo”: um olhar sociológico sobre a invenção independente”, *Comunicação e Sociedade*, no prelo.

colectivo, nos impeça de hierarquizar o relevo dos factores em presença, tudo indica que a transmissão precoce dessa ideia constitua um dado potencialmente favorável para o desenvolvimento da actividade da invenção.

5 – Conclusão

A capacidade de conceber o novo, mesmo que para isso seja necessário ultrapassar resistências fortemente ancoradas, até mesmo nos saberes estabilizados, constitui uma das características fundadoras do acto de inventar.

A curiosidade aparece como um dos motores da motivação e esta traduz, pelo menos em alguns casos, um alcance que está para além dos artefactos inventados e das soluções pontuais encontradas como resposta a um problema. Esta parece ser apenas uma etapa de uma interrogação mais vasta, transversal às diferentes áreas para as quais se vai dirigindo a procura de respostas: “Porque nós queremos respostas, respostas sobre nós próprios e sobre o mundo que nos rodeia (...) não basta ser curioso, tem de se gostar de encontrar respostas e soluções para essa curiosidade” (Joaquim).

Tudo indica que subsiste, intacta, nestes entrevistados, uma capacidade de maravilhamento que os leva a olhar o mundo ainda na esperança de o transformarem. Inventar é, sem dúvida, participar nesse movimento do pensamento, “corrigindo” o estado do mundo ainda que em dimensões que podem parecer, ao olhar apressado, insignificantes. É possível que este atributo seja indissociável da curiosidade. Como sugere Theodor Zeldin: “*A ciência, em si mesma, não dissipa o medo. Contra o medo, só a curiosidade que não conhece limites pode ser eficaz*” (1994: 202).

Sem o medo que a curiosidade por vocação contraria, na mira de soluções para problemas próprios ou alheios, com desejo de sucesso mas perseverantes face à indiferença pública e à ausência de reconhecimento social, os inventores encontrados parecem convencidos – por muito que a realidade os provoque, dificultando-lhes as provas – de que a realidade *tem remédio*. Em todo o caso, *estes inventores*, não abdicam da parte que entendem caber-lhes nesse “con-certo”. Uma combinatória feita de gosto, de motivação, de desejo de mudança e eliminação de problemas, de prazer em facilitar a mecânica do mundo quotidiano, de curiosidade sem muros e de grande

autonomia interior. Aguardam o reconhecimento, não sendo porém esse o alvo nem o segredo da motivação. Estas características compatibilizam-se também com o sentido da precaridade das soluções: “Para mim, nunca existe a verdade absoluta, porque estamos sempre a procurar...” (Braancamp). O caminho é o da procura, menos o da fixação nas soluções.

Persistência, regresso cíclico às dificuldades, insistência na procura, aperfeiçoamento do já encontrado – práticas de que todos falam. Este parece ser o caminho que os inventores encontram para chegar à perfeição possível: “As coisas simples são aquelas que vêm em último lugar. E são as mais difíceis” (Joaquim).

Como compatibilizar então esta energia libidinal do fazer (pois é um fazer por gosto...), que tende a dissolver a dicotomia entre trabalho e lazer (Morais, 2001), com a lógica institucional das organizações que poderiam apoiar estes inventores? Situação paradoxal. Afinal, o poder de decisão nos grupos não tende a ser captado pela motivação do controlo e não pela da curiosidade? – “*Todas as “manhãs” do tempo provêm daí* – diz o sociólogo Augusto Joaquim – *é força domada, que só os Grupos estratégicos detêm e que libertam ou guardam como lhes convém.*” (s/d: 9). É manifesta a descontinuidade entre este modo próprio de fazer (dos inventores) e a lógica dos indivíduos que sobrevivem associados aos grupos estratégicos.

Não admira que estes inventores, indivíduos móveis por entre grupos de outros dispersos, estejam destinados, na ordem social que temos, a serem frágeis, invisíveis e às vezes mesmo ridicularizados. O que admira, sim, é que *vivam*, sendo esta a primeira garantia do seu enorme potencial de criatividade. “Os inventores não são sobredotados, são pessoas como as outras. Têm a capacidade de estar absorvidos no meio duma tarefa, mas não estão preocupados, estão felizes. E quando estão a trabalhar no meio de uns inventos, sentem um bocadinho de felicidade, que não é muito, em quantidade, é bom em qualidade, está a perceber? (Moleirinho)”.

Referências bibliográficas

- Boden, Margaret A. (1992) *The creative mind: myths and mechanisms*, Basic Books, Nova Iorque (© 1990).
- Bourdieu, Pierre (1994) “Stratégies de reproduction et modes de dominations”, *Actes de la Recherche en Sciences Sociales*, nº 105, Dezembro.
- Collyer, Fran (1996) “Frankenstein meets the invisible man: science, medicine and a theory of invention”, *Electronic Journal of Sociology*, 2, 13 pp.
- Conceição, Cristina Palma (2003) “Protagonistas e contextos da produção tecnológica em Portugal. O caso da invenção independente”, *Sociologia, problemas e práticas*, nº 41, pp. 119-138.
- Chrisomalis, Steve (1996) “Independent invention in anthropological context”, <http://phrontistery.50megs.com/invention.pdf>
- Joaquim, Augusto Maria (s/d) *A teoria das gentes*, texto policopiado, 14 pps.
- Martin, P. (2002) “Patently Absurd”, *Sunday Times Magazine*, 14 de Julho de 2002, pp. 22-31.
- Morais, Maria de Fátima (2001) *Definição e Avaliação da Criatividade: uma abordagem cognitiva*, Edição da Universidade do Minho, Instituto de Educação e Psicologia, Colectânea – Monografias em Educação e Psicologia, Braga.
- Rodrigues, J. (1999) *A Conspiração Solar do Padre Himalaya*, Porto: edição da Árvore, Cooperativa de Actividades Artísticas.
- Rothenberg, Albert (1994) *Creativity and madness: new findings and old stereotypes*, Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- Tarde, Gabriel De (s/d) *A leis da imitação*, Rés editora, Porto.
- Weber, Max (1964) *L'éthique protestante et l'esprit du capitalisme*, Plon, Paris.
- Weber, Max (1965) *Essais sur la théorie de la science*, Plon, Paris.
- Zeldin, Theodor (1997) *História íntima da humanidade*, Teorema, Lisboa.