

Arquivos da Memória

Centro de Estudos de Etnologia Portuguesa

Semestral | 1999 | N.º Duplo 6/7

EDUCAÇÃO, JOGO e APRENDIZAGEM



Edições Colibri

Memórias da Infância e Saberes Escolares. A Categorização de Plantas por Adultos Escolarizados

Amélia Frazão-Moreira Departamento de Economia e Sociologia Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

> "Isto é um bocadinho complexo, porque eu não sou conhecedor das plantas. Pode ter sentido, mas pode ter sentido formal, não pode ter sentido científico."

Esta foi a reacção de um homem de 47 anos, licenciado, ao pedido para agrupar cerca de 200 plantas, estabelecendo com elas categorias "com sentido", isto é, realizando grupos de forma clara e lógica.

O ponto de partida deste artigo é precisamente compreender o modo como indivíduos escolarizados, retirados do universo social de origem para completarem estudos superiores em países longínquos e, neste momento, a desempenharem cargos técnicos ou administrativos na capital, manipulam os saberes acerca do universo vegetal.

Perante uma tarefa específica, categorizar elementos vegetais do mundo natural que rodeia as povoações onde cresceram, que tipo de conhecimentos evocam estes indivíduos? Os critérios de classificação locais, partilhados com os seus parentes não escolarizados, ou seja, com base nos saberes aprendidos na infância, ou as formas de agrupar de cariz escolar assentes em conhecimentos da ciência letrada e/ou em modos mais sistemáticos de organizar?

A primeira reacção destes homens expressa a sua incapacidade em relembrar as plantas da sua meninice e em completar a tarefa proposta pela investigadora. Mas, começando o trabalho...

1. O contexto da pesquisa

Os estudos que realizei sobre o processo de categorização do universo vegetal surgiram no decorrer de uma pesquisa com o objectivo amplo de compreender as formas sociais de apropriação da natureza¹.

O contexto social escolhido foi o povo Nalu, situado na região de Cubucaré, no Sul da Guiné-Bissau.

De modo próximo a outros contextos africanos, o princípio base de organização social Nalu é o parentesco, regulando o controlo dos recursos produtivos e reprodutivos, e a consequente dominância política. Os indivíduos Nalu distinguem-se entre "donos do chão", pertencentes a linhagens patrilineares fundadoras do território e com direitos fundiários, e "hóspedes", os Nalu descendentes de grupos familiares originários de outras zonas ou os membros de outros povos.

A par do parentesco, encontram-se as distinções de género e o princípio da senioridade, como bases da organização social e económica. A economia Nalu assenta, essencialmente, na agricultura, sobretudo, na orizicultura alagada e na agricultura itinerante no sistema tradicional africano de derruba e queimada, bem como no comércio de produtos frutícolas e óleo de palma.

No que se refere ao processo educativo, coexistem três sistemas: educação não escolar, escola corânica e escola oficial (Frazão-Moreira, 1997).

Partindo de um metodologia etnográfica, cujo procedimento de recolha foi a observação-participante, pontuada por momentos de inquirição mais ou menos formais, tentei entender como, num contexto social em mudança religiosa, económica e política, as plantas são utilizadas, concebidas e classificadas, e como é que estes conhecimentos são transmitidos aos elementos das novas gerações.

Completei a compreensão do processo de apropriação social da natureza, pela realização de estudos de categorização de plantas, de acordo com uma metodologia próxima da "Antropologia cognitiva", de modo a captar a influência dos percursos formativos individuais na evocação dos sistemas de classificação. Assim, em concreto, construi duas situações de recolha de informação, a que chamei intencionais por estarem distantes das práticas sociais locais, em que pedia a um conjunto de indivíduos, de ambos os sexos, de diferentes idades e com formações diversas², para agruparem plantas e descrevessem as

O trabalho de campo não teria sido possível sem o apoio da Fundação Calouste Gulbenkian e da Iniciativa de Cantanhez (programa levado a cabo pelas organizações não-governamentais guineenses Acção para o Desenvolvimento, Alternag e Tiniguena em associação com a UICN - União Mundial para a Natureza), em 1994-95, e do programa PRAXIS XXI, em 1996.

Pesquisa realizada com o objectivo académico de prestar provas de doutoramento, sob a orientação do Professor Doutor Raúl Iturra (ISCTE) e intitulada "Classificações e usos de plantas num contexto social de transição. A mudança nas formas de apropriação social da natureza".

No universo do primeiro estudo constavam 55 indivíduos, enquanto, no segundo, foram inquiridos 13 sujeitos.

razões das suas escolhas. Neste texto, importam apenas os dados referentes aos desempenhos dos indivíduos com formação superior.

2. A escolarização no contexto Nalu e os percursos dos adultos com formação superior

Foram sete os indivíduos com formação superior que participaram nos estudos de categorização de plantas. Apresenta-se os seus percursos escolares e profissionais³:

1 – Miguel – Médico

Nasceu na região de Cacine em 1952 e aí completou a escola primária. Durante a guerra da libertação frequentou a "Escola Piloto" (na Guiné-Conakry), após o que, em 1971, foi enviado para a URSS para realizar um curso médio de enfermagem. Em 1976 voltou à Guiné-Bissau, já como enfermeiro e, em 1979, tornou à URSS para frequentar um Curso Superior de Medicina. Desempenha funções de médico em Bissau desde 1985, sendo director dum programa nacional de luta contra a lepra e a tuberculose.

2 – Ansumane – Eng. Civil

Nasceu em Cabante (Cubucaré) em 1958, onde estudou na escola corânica durante 3 anos, mas os ensinamentos aí aprendidos não lhe permitem sequer recitar o Alcorão. Acabou a instrução primária na "Escola Piloto" e realizou o ensino secundário em Cuba, país onde se licenciou em engenheiria de construção civil. É técnico do Ministério das Obras Públicas desde 1986.

3 – Bakar – Técnico de Artes Gráficas

Nasceu em Cadique (Cubucaré) em 1954. Frequentou a escola corânica, pelo que domina a leitura e escrita dos caracteres árabes. Acabou a instrução primária numa "escola de mato" durante a guerra. Os estudos secundários e o Curso Médio de Máquinas de Artes Gráficas foram realizados na URSS. Trabalha na secção da imprensa do exército guineense.

4 – Silá – Eng. Minas

Nasceu em Catesse (Cubucaré). Das aprendizagens da escola corânica, apenas manteve a capacidade de ler textos sagrados. Estudou na "Escola Piloto" e depois na URSS, onde completou o ensino secundário em 1977 e para onde voltou, em 1982, para frequentar a licenciatura em Extracção em Leninegrado. É técnico do Ministério da Indústria.

Dá-se a coincidência de se tratarem apenas de indivíduos do sexo masculino, pelo facto de a escolarização neste contexto ser claramente masculina e, assim, não se terem encontrado mulheres Nalu com um curso médio ou superior. As funções profissionais apresentadas dizem respeito às posições dos indivíduos à data da realização do trabalho de recolha, ou seja, em 1996.

5 – Braima – Oficial do Exército e sociólogo

Nasceu na região de Cubucaré. Estudou na "Escola Piloto" e, em 1969, foi para Moscovo terminar o ensino secundário e a academia militar. A partir de 1974 residiu em Bissau, voltando à URSS entre 1976 e 1979, licenciando-se então em Sociologia. É comandante de operações da Polícia da Guiné-Bissau.

6 – Aliu – Bacharel em Ciências Sociais

Nasceu em Caontchinque (Cubucaré) em 1949. Frequentou a escola corânica, mas já esqueceu o aprendido, isto é, a recitar o Alcorão. Frequentou a "Escola Piloto" onde completou o 2° ano do ensino secundário. Ingressou na escola de medicina, em Boké (Guiné-Conakry), na qual fez o curso de enfermeiro. Entre 1967 e 1973 exerceu a actividade de enfermeiro militar. Em seguida, continuou a sua formação na Bulgária onde completou o curso médio de Ciências Sociais, em Sófia.

Após o termo da guerra, exerceu a função de Comissário do PAIGC⁴ em Bissau e, em 1980, ingressou como responsável geral dos mercados da Câmara Municipal de Bissau.

7 – Mamadu – Eng. Hidráulico

Nasceu em Cabante (Cubucaré) em 1955. Completou a 4ª classe em Cabante e a 6ª classe na "Escola Piloto". Em 1973 foi para a Jugoslávia, onde frequentou um curso médio de máquinas agrícolas. Por motivos de doença voltou à Guiné-Bissau e entendeu não ser a agricultura suficientemente mecanizada para que a sua formação se tornasse útil, pelo que decidiu continuar os estudos noutra área. Em 1980 iniciou o curso superior de hidráulica agrícola na Universidade de Novi Sad e, em 1986, ingressou no Departamento de Hidráulica Agrícola do Ministério de Desenvolvimento Rural da Guiné-Bissau. É então colocado como técnico num projecto de desenvolvimento no Leste do país e, mais tarde, num projecto na região de Catió. Este projecto terminou em 1994 e, desde essa data, está sem ocupação.

Todos estes indivíduos têm em comum uma infância passada em aldeias Nalu onde foram sujeitos de um processo educativo não escolar, pelo qual "aprenderam fazendo"⁵. Enquanto crianças foram socializados nos princípios organizativos da sociedade em que se inseriam, aprendendo a distinguir parentes de não parentes, "donos do chão" de "hóspedes", a reconhecer a sua pertença a um grupo de pares e as regras de conduta face aos indivíduos dos outros grupos, bem como a existência de diferenças de comportamento baseadas no sexo. Por processos marcados pela observação, imitação e participação produziu-se, desde a pequena infância, por um lado, uma aprendizagem indirecta do respeito pela autoridade dos mais velhos, isto é, do princípio de senioridade⁶ e, por outro, das diferenças de género. Diferenças socialmente construídas e institucionalizadas nos rituais de iniciação masculino e feminino, momentos pedagógicos formais, em que por uma forte componente ritual e emocional se

O processo educativo não escolar entre os Nalu é descrito em Frazão-Moreira (1997 e 1999).

⁴ Partido Africano da Independência da Guiné e Cabo Verde.

Sobre a questão da aprendizagem do princípio de senioridade em contextos africanos ver, para além do estudo clássico de Fortes (1970 [1938]), por exemplo Erny (1987), Rabain-Jamin (1988) e Rosenmayr (1994).

reforça a pertença das crianças a um grupo social específico baseado na idade, o grupo dos iniciados num mesmo ano.

Participando na vida activa do grupo social, enquanto crianças, estes indivíduos aprenderam também os processos de trabalho e os saberes técnicos associados a concepções específicas sobre a natureza envolvente e os sistemas religioso, cosmológico e ritual, dos quais faziam parte representações, crenças e práticas dos mais velhos. Apropriaram-se assim de conhecimentos sobre as plantas, quer no âmbito dos seus processos de denominação, identificação e distinção, quer no que se refere às utilizações dadas aos seres vegetais. Mas apropriaram-se, igualmente, dos rudimentos das práticas e concepções mágicas presentes no sistema religioso-mágico não islâmico⁷ e coexistente com a religião muçulmana.

Alguns destes indivíduos frequentaram a escola corânica, nas suas aldeias de origem. Sob a autoridade dum mestre residente na aldeia, no centro desta na época seca, ou na varanda ou quarto da casa do mestre, na das chuvas, tiveram ocasião de aprender, essencialmente, a recitar o Alcorão.

Quando o primeiro nível da educação islâmica se processa em escolas deste tipo, embora marcado por processos pedagógicos formais, realiza-se, de modo geral, em relação com o meio onde se insere: quer pelas particularidades das suas práticas⁸, por exemplo, por as relações estabelecidas entre alunos e professores serem uma extensão das relações de parentesco, ou pelo facto de os calendários e horários escolares não interferirem com as actividades das crianças e a participação destas na vida do grupo; quer por entregar conhecimentos e procedimentos rituais que permitem integrar as crianças no contexto quotidiano dum grupo assumidamente islâmico. Embora os conteúdos transmitidos nesta escola digam respeito, essencialmente, à imposição de uma religião originalmente exógena, muitos elementos desta foram já apropriados e inseridos na cultura local e, por isso, podemos considerar que se trata de um forma de ensino contextualizado.

No que se refere à escolarização oficial constata-se que a primeira etapa desta foi cumprida nas aldeias de origem ou nas "escolas de mato" a que se seguiu um período de internamento na "Escola Piloto". São chamadas "escolas de mato", as escolas que existiram nos espaços ocupados pelo PAIGC no decorrer da luta de libertação⁹, nas quais muitos guineenses aprenderam a ler e escrever em português. Parte dos alunos tiveram possibilidade de continuar a estudar, numa primeira etapa na "Escola Piloto", fundada na Guiné-Conakry

As características do ensino corânico são explanadas, nomeadamente, por Brown e Hiskett (1975); Cissé (1992); Wagner (1985) e Wilks, (1981 [1968]). Elementos acerca da relação entre educação familiar e educação islâmica no contexto rural da Guiné-Bissau estão presentes em Frazão-Moreira (1999) e Martins (1997).

A questão da relação entre a percepção da natureza e o sistema religioso-mágico anterior à islamização foi desenvolvida em Frazão-Moreira (1999).

Nas denominadas "zonas libertadas", porque dominadas pelo PAIGC e, como tal, consideradas livres do jugo colonial português, foram instalados serviços de saúde e escolares que apoiavam militares e população civil. Pelos dados do Comissariado de Estado da Educação Nacional (1978: 7/8), em 1965/66, existiam, nestas zonas, 127 escolas com 13.361 alunos e, em 1972/73, 156 escolas com 15.000 alunos.

em 1965, com o objectivo de facilitar às crianças, filhas de militares e apoiantes do PAIGC, a progressão nos estudos. Das disciplinas escolares existentes nesta escola constavam, por um lado, temas que se pretendiam de estreita ligação à realidade africana, como "História de África" e "Formação Militante" e, por outro, conteúdos de cariz universal que permitiam situar os conhecimentos aqui apreendidos no quadro do ensino secundário, por exemplo, "Matemática", "Ciências Naturais", "Química", "Física", "Desenho" ou "Geografia". O ensino era ministrado em língua portuguesa, matéria aliás de uma disciplina.

Seguidamente estes indivíduos frequentaram cursos médios ou superiores em países estrangeiros¹¹.

De modo geral, podemos afirmar que existe uma descontinuidade entre os mundos da infância destes homens e o mundo das escolas por onde passaram. Ao contrário da maioria dos seus parentes que, ou não foram escolarizados, ou frequentaram uma escola pouco sucedida, da qual perderam quase por completo os ensinamentos por não fazerem deles uso, eles apropriaram-se de uma cultura escolar, promotora de descontinuidade com a cultura do grupo social de origem.

A escolarização formal pelo tipo de relações sociais que promove, pelo ensino de conteúdos da ciência universal e pelo treino na representação gráfica, conduzirá à descontextualização e universalização do saber e racionalização do entendimento da realidade (Iturra, 1990a e 1990b) e ao desenvolvimento de determinadas capacidades cognitivas concretas, como a abstracção e o raciocínio lógico (Cole, 1991; Rogoff, 1981; Scribner e Cole, 1973).

Em concreto, no que se refere às capacidades de categorização, de acordo com os estudos experimentais sobre os efeitos cognitivos da escolarização (sistematizados, nomeadamente, por Cole, 1991 e Rogoff, 1981) quando os atributos em confronto dos objectos a categorizar são a forma, a cor e a função, os indivíduos escolarizados terão tendência em optar pela forma como critério de categorização (ao contrário dos indivíduos não escolarizados que optam muitas vezes pela função) e, nos casos em que são colocados em competição atributos circunstanciais ou taxonómicos, para categorizar com critérios taxonómicos. A escolarização parece assim promover a capacidade de classificar de modo sistemático com base em categorias mais abstractas.

Uma ressalva, porém, se poderá efectuar a estas conclusões, com base, antes de mais, numa objecção de cariz metodológico, pois vários estudos¹² apontam para o facto de muitas das diferenças dos resultados dos indivíduos escolarizados face aos indivíduos não

Durante a luta de independência formaram-se no exterior 47 quadros superiores, 64 médios e 325 técnicos profissionais (Comissariado de Estado da Educação Nacional, 1978: 8).

O que leva autores como Bélanger (1980: 160) a considerarem este movimento educativo como uma "contraescola", já que se pretendia "operar um corte face ao papel da escola colonial de reprodução das desigualdades sociais".

A título de exemplo: Deregowski e Serpell (1971); Evans e Segall (1969); Jeyifous, 1985 (citado por Atran, 1990).

escolarizados não resultarem propriamente de uma maior propensão para classificar o mundo em categorias abstractas, mas, sobretudo, da familiaridade com os materiais apresentados e a facilidade de compreensão das tarefas a desempenhar.

Isto porque o que se testa acaba, muitas vezes, por ser o domínio de convenções e práticas próximas das apreendidas na escola e estas são, afinal, conformes à lógica das "formas escriturais" de relação com a cultura, conduzindo à dissociação entre significado/sentido e significante/forma de conhecimento (Reis, 1995; Lahire, 1993; Vale e Caria, 1997). Portanto não são evocadas, neste tipo de experiências, as formas prático-orais de conhecimento provenientes das culturas de pertença dos indivíduos, não significando a ausência nestas culturas da capacidade de raciocínio lógico e abstracto.

As práticas escolares aparentemente potenciam, essencialmente, uma abordagem formal das tarefas em situação artificial, facilitando aos indivíduos a selecção da solução para a tarefa num conjunto de várias possibilidades. Não podemos esquecer que os diferentes desempenhos duma mesma tarefa são também relativos ao entendimento dos sujeitos sobre o modo considerado, na situação conjuntural, como o mais correcto para a efectuar, surgindo esta avaliação em consequência da "relação social de investigação" da interacção e negociação entre investigador e "investigado". Por outras palavras, o desempenho de um indivíduo numa situação intencional é, de facto, uma "performance" para uma audiência, envolvendo sempre uma tomada de decisão sobre o que apresentar a essa audiência (Glick, 1975: 643).

Por tudo isto, seria de esperar que os indivíduos do nosso universo de estudo, porque fortemente escolarizados, perante uma interlocutora também ela escolarizada, construíssem as suas categorizações mobilizando conhecimentos escolares (como os rudimentos de botânica aprendidos no ensino secundário). Ou ainda, as realizassem de modo sistémico, com coerência lógica entre as diferentes partes e justificando as relações entre as partes e o todo, construindo, por exemplo relações hierárquicas entre os grupos com base num único princípio classificatório, ou numa sequência de princípios classificatórios.

3. Saberes manipulados na categorização de plantas

São dois os estudos que servem de ilustração à problemática deste artigo. Apresento brevemente em que consistiram, para, em seguida, expor o modo como cada um dos indivíduos procedeu.

3.1. Primeira ilustração – Categorização livre de um conjunto de 12 plantas

As plantas (lista em anexo) foram seleccionadas de forma a poderem ser claramente classificadas de modos diversos, pelo que entre elas se encontravam algumas com diferentes

¹³ Conceito elaborado por Telmo Caria a partir dos trabalhos de Madureira Pinto (Caria, 1999: 91).

morfologias, utilizações, meios naturais e tipos biológicos. Entende-se, neste âmbito, por tipos biológicos as categorias etnobotânicas abrangentes que expressam descontinuidades naturais existentes entre os seres vegetais e que, por terem pouca expressão nas práticas sociais concretas, se configuram em classificações mais descontextualizadas que podermos afirmar estarem mais próximas dos sistemas taxonómicos. No caso Nalu os tipos biológicos serão: "n'ti" (árvore), "manar" (traduzindo será liana, mas engloba lianas, plantas rastejantes e trepadeiras) e "n'dá" (erva). Os indivíduos podiam então optar pelas seguintes arrumações: com base funcional (utilização alimentar medicinal, na construção de artefactos); com base no habitat de pertença das plantas; assentes nos aspectos morfológicos (forma e cor das folhas, dimensão do caule, etc.); ou fundadas no critério etnotaxonómico (tipos biológicos).

No desenrolar deste estudo foram apresentados aos indivíduos pequenos ramos das plantas em verde, para garantir a familiaridade com o material usado na tarefa, sob uma ordem aleatória. A primeira questão exposta referia-se ao grau de conhecimento sobre as plantas. Em seguida, era apresentada a instrução da tarefa, concretamente, era-lhes pedido que realizassem grupos de plantas, organizados de um modo livre, tanto no que diz respeito ao número de grupos, como ao critério escolhido para os formar. Finalizava-se o trabalho com a verbalização por parte dos sujeitos dos critérios subjacentes à composição de cada grupo.

Vejamos agora o modo como cada indivíduo resolveu o desafio que lhe foi colocado:

1 - Miguel - Médico

Começa por afirmar não conhecer as plantas que lhe apresento, por estar retirado da sua aldeia natal há inúmeros anos.

Mas acaba por reconhecer facilmente a maioria delas. Realiza grupos evocando as suas utilizações: na construção de artefactos ("poilão" e "tagara") e alimentares. Com este último critério realiza dois grupos o de "n'bim" e "n'pinden", porque para além de alimentares se situam na floresta, e o de "kola" (coleira) e "batata" (batata doce), por serem ambas "comida". Junta outras duas plantas por partilharem o habitat da "bolanha" (arrozal) – "uôf" e "n'rantã". Reconhece ainda que "n'pinden" é também usado para fins medicinais.

Ele próprio mostra um certo espanto por se lembrar de pormenores acerca daquelas plantas.

2 – Ansumane – Eng. Civil

Quando é questionado sobre as plantas que conhecia de entre as presentes, começa a descrever os conhecimentos que detém acerca de cada uma delas, referenciando os seus usos alimentares e na construção das casas, bem como aspectos particulares de algumas, por exemplo que "uôf" é uma infestante que dificulta o trabalho de lavrar a "bolanha", ou que os frutos de "m'betá" são consumidos pelas "cabras do mato".

Acaba, no entanto, por arrumar as plantas com base nos seus habitats, explicando:

- "n'rantã e uôf têm uma certa relação porque estão numa zona específica, normalmente numa zona de água"; por considerar que o lugar onde estas plantas estão pode ser desbastado para o cultivo da "batata", coloca-a neste grupo;
- "n'pinden e n'bim também são amigos, porque estão numa mesmo lugar, na fronteira entre a "lala" (savana) e o "mato" (floresta)"; "poilão não terá um lugar certo para estar", pelo que o coloca neste grupo, assim como a "m'but balé" e "m'béta"; mais tarde, junta "n'bine kamafi" por "não precisar de muita água";
- "pode-se semear kola nos locais onde existe tagara", pelo que faz um grupo com as duas árvores;
- não reconhece "pótkolombô", e assim não a coloca em qualquer dos grupos.

3 – Bakar – Técnico de Artes Gráficas

Também Bakar descreve alguns dos conhecimentos que tem sobre as plantas e faz grupos com base nesses saberes, juntado-as, quer pelas suas funções (na construção de artefactos e das casas), quer pelas suas características no que se refere à morfologia ou ao processo de reprodução. Por exemplo, separa a "batata" porque "não há aqui mais nenhuma que frutifique no chão", enquanto "n'bim", "n'pinden" e "pótkolombô" ficam juntas por frutificarem de modo semelhante, com a ressalva de que as suas épocas de frutificação são diferentes.

4 – Silá – Eng. Minas

Começa por afirmar desconhecer "m'but balé" e "pótkolombô", mas com o decorrer do trabalho lembrase de ambas. Afirma várias características das plantas apresentadas, por exemplo que "tagara" deita "um leite branco" ou que "n'rantã tem feridas (no sentido de ter pêlos que ferem)" e está em "zonas de terra preta".

Realiza grupos com diferentes bases:

- grupo do habitat "bolanha", onde coloca "n'rantã" e "uôf";
- plantas que são semeadas e que estão próximas das aldeias;
- plantas espontâneas com utilização, onde junta plantas alimentares ("n'bim" e "n'pinden") e outras com utilidade ligada à construção de artefactos ("poilão", "m'béta" e "tagara");
- grupo formado por uma planta medicinal ("m'but balé") e outras das quais não conhece qualquer utilidade ("n'bine kamafi" e "pótkolombô").

Mais tarde, perante a proposta de refazer a tarefa, construindo grupos com base noutros critérios, realiza três assentes nas funções das plantas, num dos quais junta a "batata" e a "kola" com "poilão" e "tagara", duas árvores de que se pode fabricar canoas, pois "se se cultivar batata e cola em quantidade pode-se transportá-las na canoa".

5 – Braima – Oficial do Exército e sociólogo

O critério de agrupamento das plantas é essencialmente o critério funcional, das suas utilizações, quer alimentares, quer de construção de objectos. Contudo, separa a "batata" das outras plantas comestíveis,

por esta ter maior importância na alimentação do que as outras - "kola", "m'béta", "n'bim", "n'pinden" e "pótkolombô". Coloca "m'béta" neste grupo, porque dos seus frutos se pode fazer cinza que é misturada com tabaco pilado e, assim, consumida.

Em síntese, pode-se afirmar que na categorização das plantas os indivíduos recorreram, essencialmente, aos saberes que detinham sobre as funções utilitárias das plantas e sobre os seus habitats. De modo geral, conjugaram diferentes critérios numa mesma categorização. Podendo até, em caso extremo, juntar num mesmo grupo plantas com duas utilidades diferentes ou fazer uma categorização com base nas funções relativas (caso do grupo constituído por Silá, em que os alimentos foram arrumados com as madeiras das canoas por estas os poderem transportar) ¹⁴.

Denota-se ainda consenso sobre a base de agrupamento de certas plantas, por exemplo "n'rantã" e "uôf" surgem sempre em conjunto, por três vezes por pertencerem à "bolanha" e duas vezes por terem utilidade no âmbito da construção das casas.

Resumindo, as categorizações realizadas fazem apelo a saberes não escolares e não são sistematizadas de modo unívoco e claramente estruturado.

3.2. Segunda ilustração - Categorização livre de um conjunto vasto de plantas

O número de plantas a agrupar, neste segundo estudo, foi alargado para 195. As plantas foram dispostas numa pilha de modo aleatório e apresentados na forma herborizada, secas e coladas numa cartolina, na qual se encontrava escrito o nome Nalu ou, no desconhecimento deste, o nome Sosso da planta¹⁵, por se tornar impraticável recolher o elevado número de plantas necessário para cada realização.

A instrução base expressa aos indivíduos foi sempre no sentido de realizarem grupos de plantas de modo totalmente livre, mas de forma a efectuarem cada grupo com base numa razão que pudesse ser explicitada¹⁶.

Foram os seguintes os procedimentos dos indivíduos¹⁷:

Modo de agrupar que, no âmbito dos estudos sobre os efeitos cognitivos da literacia, na literatura clássica (Luria, 1990 (1974) e nos trabalhos comparativos (resumidos em Cole, 1991 e Rogoff, 1981) aparece associado à ausência de escolarização.

A língua Sosso tem-se afirmado entre o povo Nalu, tanto na Guiné-Bissau como na Guiné-Conakry.

Foi de modo reflectido que não optei por uma tarefa de tipo "chave dicotómica", na qual se pede aos sujeitos para dividirem as plantas em dois grupos, e depois cada um destes dois grupos em quatro, os quatro em oito, etc. Isto porque, tal tarefa, pressupõe, à partida, a existência permanente na mente humana duma concepção hierárquica da organização das plantas baseada numa diferenciação de tipo binário e não se poder considerar este pressuposto universalmente válido (uma crítica específica à utilização deste tipo de tarefa encontra-se em Friedberg, 1968).

Apresenta-se apenas um resumo dos procedimentos dos dois indivíduos, estando os seus desempenhos pormenorizadamente descritos em Frazão-Moreira (1999).

6 – Aliu – Bacharel em Ciências Sociais

Realiza a tarefa renitentemente, repetindo, por várias vezes, não conhecer as plantas, mas contradizendose de imediato ao descrever os usos que podem ser dados a várias delas e as características morfológicas doutras.

À medida que surgem os cartões com as plantas vai fazendo comentários. Acerca das primeiras plantas observadas - "memé" (*Dichapetalum madagascariense*) e "matik sé" (*Hymenocardia acida*) - refere as suas qualidades medicinais, descrevendo mesmo o modo de preparação dos medicamentos. Contudo, agrupa-as pela zona onde se localizam, a "lala".

A partir daí vai indicando, cartão a cartão, o grupo onde devem ser colocadas, sendo o factor determinante da formação desses grupos, o habitat.

Deste modo, vai decidindo dividir as plantas pelas zonas onde aparecem: "lala"; "mato"; "bolanha" e "casa" (que toma o sentido mais geral de aldeia). No grupo de "lala" estão algumas plantas que afirma serem medicinais, e no de "mato" está apenas uma usada como medicamento. No grupo de "casa" está a "palmeira" (*Elaeis guineensis*). Aliu começa por referir que a "palmeira" se situa no "mato", mas acaba por colocá-la no grupo de "casa", porque "é uma coisa que nós procuramos, que preferimos, entre todas as outras quase que a preferimos, porque tem três vantagens para nós, precisamos para as casas, para o óleo e para o coconote".

Ou seja, não obstante escolher um critério único de categorização, cruza-o de modo pouco claro com a função das plantas.

7 – Mamadu – Eng. Hidráulico

Tenta fazer apenas três grupos e vai explicitando que são os grupos de "ervas", "lianas" e "árvores"¹⁸. Contudo, ao destinar a colocação de cada cartão num destes grupos, vai tecendo observações acerca da planta nele presente, assinalando desde a aplicação medicinal de várias plantas até aos seus habitats.

À medida que realiza a tarefa vai afastando a ideia inicial de resumir todas as plantas a três grupos, começando por separar as pertencentes ao habitat de "bolanha". A partir deste momento cria três novos grupos: plantas de "bolanha doce", porque "vivem quase numa mesma zona com grande quantidade de água"; "árvores de mangal", ou seja, que estão "na água salgada"; e "o grupo que não pertence ao de árvores, mas ao de ervas também a viverem na água salgada" ("ervas de bolanha").

As restantes plantas fazem parte, na expressão de Mamadu, "dos grupos de terra", divididos em árvores, lianas e ervas. Todavia, afirma a presença de "subgrupos" nestes conjuntos e constrói então as restantes divisões das plantas. Faz quatro grupos compostos por árvores. Dois são elementos isolados com características morfológicas muito especiais: "palmeira" porque "não ramifica"; e "n'fon" (Oxytenanthera abyssinica) porque "surgem sempre muitas num único lugar". Os outros dois grupos são formados por várias árvores e distinguem-se entre si pela altura e grossura que atingem. Assim, o grupo designado por "árvores" contém as árvores de porte médio, e o das "árvores grandes" as árvores maiores.

Em crioulo as designações dos três tipo biológicos serão respectivamente: "palha", " malila" e "pó".

No que se refere às lianas, constituem um grupo específico, acrescentando ainda que, dentro deste grupo, existem plantas comestíveis e outras, mas não o divide em subgrupos. Aparentemente, só considera pertinente pormenorizar os conjuntos de plantas com base nos caracteres morfológicos.

Para separar os diferentes tipos de plantas inseridos no vasto conjunto das ervas, demora algum tempo, após o qual explica os três grupos formados. O primeiro é o grupo da "palha próprio", das plantas com características claras de pertença ao tipo biológico de erva, ou seja: "têm raiz superficial e secam no tempo seco". O segundo e o terceiro grupos são, respectivamente, compostos por plantas "semelhantes às malilas, mas não são bem malilas, mas que alastram" e por plantas "com a raiz mais aterrada do que as palhas, mas não são como as árvores que têm uma superfície de absorção muito grande, estão entre palhas e árvores".

O afastamento da vida social das aldeias de origem não impediu os dois sujeitos de relembrarem os modos de apropriação do universo vegetal aí vigentes.

Tanto Aliu como Mamadu não demonstraram conhecimento acerca de todas as plantas apresentadas, mas sobre as que reconhecem (cerca de 170 para Aliu e de 140 para Mamadu) fizeram observações correctas sobre os seus meios ou as suas utilidades. Numa situação mais difícil do que a da primeira ilustração, atendendo ao elevado número de plantas e de entre elas se encontrarem espécies menos familiares, porque pouco presentes nas rotinas quotidianas, confirma-se a forte memória das características do universo vegetal.

Ambos os indivíduos constroem os grupos fundamentados no critério habitat, muito embora Mamadu o tenha conjugado com critérios morfológicos. A sua formação profissional terá tido influência nas suas escolhas, levando-o a considerar como mais importantes as características morfológicas e fisiológicas, nomeadamente em relação ao que designou como "sistemas de absorção de água e de alimentação", do que as características funcionais das plantas.

4. Conclusão – das memórias da infância aos saberes profissionais

Das soluções encontradas pelos diferentes indivíduos, na categorização de plantas em situações intencionais, sobressaíram os saberes ligados à sua importância prática no quotidiano do grupo social de origem, quer a nível das suas utilizações, quer em termos dos meios em que se situam e nos quais os indivíduos as manipulavam.

Não assistimos à elaboração de categorizações claramente sistémicas ou muito estruturadas, mas sim a formas de arrumar em que se conjugaram, em simultâneo, diferentes princípios de classificação. Sobretudo na segunda ilustração, torna-se evidente que os indivíduos desenvolveram um tentativa de sistematização com base num primeiro critério - o habitat para Aliu e os tipos biológicos para Mamadu - que é cruzado com outros critérios. No

caso de Aliu a conjugação do habitat com as utilizações é apenas esboçada pela tendência em confundir as plantas medicinais com as de savana e com a necessidade de colocar a palmeira no grupo de plantas situadas na "casa". Todavia, no caso de Mamadu, a conjugação do critério etnotaxonómico com o habitat é realizada de modo consciente e pleno, ficando as funções das plantas remetidas para breves descrições.

Estes indivíduos, afastados da vida social das aldeias de origem, excepto pelas visitas ocasionais por ocasião de datas cerimoniais, evocaram os conhecimentos apreendidos e postos em prática na sua meninice, tendo o critério etnotaxonómico sido, no seu conjunto, praticamente, ignorado. Embora os tipos biológicos sejam conceitos integrantes das concepções Nalu sobre a natureza, não têm tanta expressão nas práticas socais, não são mobilizados na mesma forma do que as funções ou o habitat das plantas nas rotinas de acção.

Assim, parece que o único indivíduo que fez uso deste critério menos contextualizado, terá sido aquele que, devido à natureza da sua formação, pôde relacionar os saberes da cultura local com os conhecimentos adquiridos na sua profissão de engenheiro hidráulico.

Inseridos numa "relação social de investigação" particular, estes homens terão, porventura, esboçado respostas de acordo com o que entenderam serem as perspectivas da investigadora. Para mais, enquanto investigadora treinada numa lógica racional não terei deixado de ter em mente as classificações eruditas das plantas, cuja finalidade principal é explicar e não agir, pelo que terei, no diálogo que estabeleci, incentivado a sistematização, o arranjo permanente, dos modos de classificar. Deste modo, talvez se entenda a tentativa de os indivíduos mais escolarizados em manipularem os vários princípios de categorização e de conhecimentos acerca das plantas.

Mas tal facto por si só não explicará a importância atribuída a saberes com maior ligação ao contexto prático da aprendizagem, em detrimento de outros conhecimentos mais descontextualizados não escolares ou escolares.

Várias razões podem ser enunciadas. Por um lado, no decorrer da primeira fase do trabalho de campo, na recolha etnográfica, fomentei, sem dúvida, a valorização dos saberes locais respeitantes ao universo vegetal, e, muito embora estes indivíduos não estivessem presentes, podiam de alguma foram ter sido informados do meu interesse pelas funções e localizações das plantas.

Contudo, parece-me que a explicação se prenderá, em grande medida, e essa é a minha hipótese, com o carácter fortemente marcante e emotivo da educação não escolar:

O saber que é primeiramente incorporado numa criança, é um saber particular, onde cada indivíduo tem uma função e uma relação clara e precisa, e que lhe diz respeito. A abstracção que constrói, é feita a partir de categorias que se elaboram no agir. É o agir a tecnologia de aprendizagem que é desenvolvida pelo grupo social que o incorpora. Quase se podia dizer que a aprendizagem anterior à escola, é feita a partir do memorizar, de observar enquanto se é parte, enquanto se está envolvido, até emotivamente, com os

indivíduos e coisas que o rodeiam. O universo, mesmo que particularmente apreendido, tem uma relação personalizada, tem uma marca da experiência, do dizer respeito (Iturra, 1990a: 52-3).

Muito embora as situações relatados fossem, pelo seu teor intencional, "exercícios" próximos dos escolares, os elementos materiais apresentados, porque familiares aos escolar. O carácter indivíduos, evocaram memórias dessa aprendizagem não descontextualizado da escolaridade conduz a uma desvalorização do uso social do conhecimento escolar em favor do seu uso normativo ou abstracto (Caria, 1999) e, deste modo, apenas o indivíduo que transpôs para a sua prática profissional alguns conhecimentos escolares, esteve em condições, não só de os evocar, como de construir uma categorização mais complexa. E, suponho, que este último aspecto é relevante, o único indivíduo que estava em condições para conjugar os conhecimentos "científicos" com os saberes locais, de ter acesso prático à teoria, foi aquele que teve a capacidade de estruturar e complexificar a sua categorização (quase como se lhe desse "o sentido formal e o sentido científico").

Bibliografia

- ATRAN, Scott, 1990, *Domain-Specific Constraints on Knowledge Acquisition: Scientific Systematics and Maya Folkbiology*, Conferência "Domain Specificity and Cultural Knowledge", University of Michigan.
- BÉLANGER, Paul, 1980, "Une pratique de contre-école: l'expérience éducative du mouvement de libération nationale dans les zones libérées de la Guinée-Bissau", *Sociologie et Sociétés*, vol. 12, 1:155-168.
- BROWN, G e HISKETT, M., 1975, "Introduction". G. Brown e M. Hiskett (eds.), *Conflict and Harmony in Education in Tropical Africa*, Rutherford, Fairleigh Dickinson, 91-103.
- CARIA, Telmo, 1999, A Cultura Profissional dos Professores. O Uso do Conhecimento em Contexto de Trabalho na Conjuntura da Reforma Educativa dos Anos 90, Porto, Fundação Calouste Gulbenkian.
- CISSÉ, Seydou, 1992, L'Enseignement Islamique en Afrique Noire, Paris, L'Harmattan.
- COLE Michael, 1991, "Cognitive development and formal schooling: the evidence from cross-cultural research". L. Moll (ed.), *Vygotsky and Education Instructional Implications and Applications of Sociohistorical Psychology*, New Iork, Cambridge University Press, 89-110.
- COMISSARIADO DE ESTADO DA EDUCAÇÃO NACIONAL (ed.), 1978, Revista Educação, 3.
- DEREGOWSKI, Jan e SERPELL, Robert, 1971, "Performance on a sorting task. A cross-cultural experiment", *International Journal of Psychology*, vol. 6, 4: 273-281.
- ERNY, Pierre, 1987, L'Enfant et Son Milieu en Afrique Noire, Paris, Harmattan.

- EVANS, Judith e SEGALL, Marshall, 1969, "Learning to classify by color and by function: a study of concept- discovery by Ganda children", *The Journal of Social Psychology*, 77: 35-53.
- FORTES, Meyer, 1970 (1938), "Social and psychological aspects of education in Taleland". *Time and Social Structure and Other Essays*, London, Athlone Press, 201-259.
- FRAZÃO-MOREIRA, Amélia, 1997, "Meninos entre árvores e lianas aprendizagem do mundo e das plantas pelas crianças nalus (Guiné-Bissau)", *Educação, Sociedade & Culturas*, 7: 75-108.
- FRAZÃO-MOREIRA, Amélia, 1999, *Apropriação Social da Natureza entre os Nalu da Guiné-Bissau. Etnobotânica num Contexto de Mudança*, Tese de Doutoramento, Lisboa, Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa.
- FRIEDBERG, Claudine, 1968, "Les méthodes d'enquête en ethnobotanique", *Journal d'agriculture tropical et de botanique appliquée*, vol. XV, 7-8: 297-324.
- GLICK, Joseph, 1975, "Cognitive development in cross-cultural perspective". Frances Horowitz (ed.), *Review of Child Development Research*, Chicago, The University of Chicago Press, 595-654.
- ITURRA, Raúl, 1990a, Fugirás à Escola para Trabalhar a Terra. Ensaios de Antropologia Social sobre o Insucesso Escolar, Lisboa, Escher.
- ITURRA, Raúl, 1990b, A Construção Social do Insucesso Escolar. Memória e Aprendizagem em Vila Ruiva, Lisboa, Escher.
- LAHIRE, Bernard, 1993, Culture Écrite et Inégalités Scolaires. Sociologie de "Échec Scolaire" à l'École Primaire, Lyon, Presses Universitaires de Lyon.
- LURIA, A. R., 1990 (1974) Desenvolvimento Cognitivo, São Paulo,: Icone.
- MARTINS, Eduardo, 1997, *O Sistema Agrário Mandinga de Contuboel (Guiné-Bissau). Memória, Saber/Poder e Reprodução Social*, Tese de Doutoramento, Lisboa, Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa.
- RABAIN-JAMIN, J., 1988, "Tradition et apprentissage. Les interactions mère-enfant en Afrique de l'Ouest". R. Bureau e D. de Saivre (orgs.), *Apprentissage et Cultures. Les Manières d'Apprendre*, Paris, Karthala, 265-278.
- REIS, Filipe, 1995, "A domesticação escolar do pensamento infantil: perspectivas teóricas para a análise das práticas escolares", *Educação, Sociedade e Culturas*, 3: 37-55.
- ROGOFF, Barbara, 1981, "Schooling and the development of cognitive skills". H. Triandis e A. Heron (eds.), *Handbook of Cross-Cultural Psychology*, vol. 4, Boston, Allyn and Bacon, 233-294.
- ROSENMARY, Léopold, 1994, "Plus que la sagesse: vieillir à Sonongo (Mali)" in C. Attuas-Donfut e L. (dir.), *Vieillir en Afrique*, Paris, Presses Universitaires de France, 251-297.
- SCRIBNER, Sylvia e COLE, Michael, 1973, "Cognitive consequences of formal and informal education", *Science*, 182: 278-292.

- VALE, Ana Paula e CARIA, Telmo, 1997, "O uso racionalizado da cultura: o caso da relação entre a consciência metafonológica e a aquisição da leitura", *Educação, Sociedade e Culturas*, 8: 45-71.
- WAGNER, D. A., 1985, "Islamic Education: traditional pedagogy and contemporary aspects". T. Husen e T. Postlethwaite (eds.), *The International Encyclopedia of Education: Research and Studies*, Oxford, Pergamon Press, 2714-2716.
- WILKS, Ivor, 1981 (1968), "The transmission of islamic learning in Western Sudan". J. Goody (ed.), *Literacy in Traditional Societies*, Cambridge, Cambridge University Press, 161-197.

Anexo

Lista de plantas utilizadas na Ilustração 1

Nome nalu	Nome crioulo	Nome científico	Utilização	Habitat	Tipo bio- lógico
ianke	tagara	Alstonia congensis Engl.	construção de canoas, bancos; medicinal; combustível	floresta	árvore
m'béta		Detarium microcarpum Guill. & Perr.	construção de base de pilões; medicinal	floresta	árvore
m'bata	batata	Ipomoea batatas (L.) Poir	tubérculo comestível		liana
m'but balé		Blighia unijugata Baker		floresta	árvore
n'bim	beludu	Dialium guineense Willd.	fruto comestível; construção de casas (barras do telhado); medicinal; combustível	floresta	árvore
n'kauuê	polon	Ceiba pentandra (L.) Gaertn.	construção de canoas, bancos; medicinal	floresta	árvore
n'bine kamafi		Macrophyra longistyea (DC.) Hiern		floresta	liana
n'kola	kola	Cola nitida (Vent.) Schott. & Endl.	fruto comestível; medicinal	pomar	árvore
n'pinden		Uvaria chamae P. Beauv.	fruto comestível; construção dos aros das redes de pesca; medicinal	savana	liana
n'rantã		Imperata cylindrica P. Beauv.	construção das casas (cobrir o telhado); medicinal	bolanha (arrozal)	erva
pótkolombô		Mussaenda elegans Schumach.& Thonn.	fruto comestível (crianças)	palmar e margem da bolanha	liana
uôf		Paspalum vaginatum Sw.		bolanha (arrozal)	erva

Resumo

Neste texto pretende-se dar resposta à seguinte questão: indivíduos com formação superior e actividades profissionais de cariz técnico recorrem, em situações intencionais não escolares, a procedimentos apreendidos no processo de educação escolar ou a saberes apropriados na educação não escolar? Tratando-se, no caso vertente, de tarefas de categorização de plantas retiradas dos meios naturais de origem dos indivíduos, situações descontextualizadas com características próximas das das práticas escolares, seria previsível que os seus agrupamento das plantas assentassem nas aprendizagens escolares. Constata-se, contudo, a recorrente manipulação de saberes aprendidos na infância e de lógicas contextualizadas de acção.

Dans ce texte l'on prétend répondre à la question suivante: des individus avec une formation supérieur et ayant des activités professionnelles de caractère technique ont-ils recours, dans des situations intentionnelles non-scolaires, aux procédures appréhendées au cours du processus d'éducation scolaire ou bien aux savoirs appropriés au travers de l'éducation non-scolaire? Sur le cas présent, catégorisations de plantes cueillies dans les milieux naturels d'oú sont originaires les individus en cause, donc situations décontextualisées avec des caractéristiques proches de celles des pratiques scolaires, il serait prévisible que les critères utilisés pour le groupement des plantes aient pour bases les apprentissages académiques. Néanmoins, l'on constate la récurrence de la manipulation des savoirs appris au cours de l'enfance et des logiques contextualisées d'action.

The text pretends to answer to this question: in intentional non-scholar situations, individuals with academic formation and technical professional's activities would use procedures apprehended through the scholar system or would they use the knowledge learned outside it. In the present case, the task of categorisation of plants collected in the individual's natural context, situations out of context with characteristics similar to the school practices, it would be foreseeable that the criteria used in the grouping of the plants would be based on the scholar's knowledge. Nevertheless, we can observe the recurrence of the manipulation of knowledge learned in the childhood and of contextual logical actions.