



39 – AVALIAÇÃO DA DIVERSIDADE GENÉTICA DE GENÓTIPOS DE BATATA-DOCE BASEADA EM CARACTERES MORFOAGRONÔMICOS

JORGE ANDRES BETANCUR GONZALEZ¹; SAMUEL GUESSER¹; ANDRÉ DUTRA SILVA JUNIOR²; JULIANO GALINA¹; ANDRÉ RICARDO ZEIST¹

¹ UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS, SC

² UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA, MG

INTRODUÇÃO

A cultura da batata-doce apresenta grande importância social, cultural e econômica. Devido a característica hexaploide, possui alta variabilidade genética que deve ser adequadamente conhecida, estudada e explorada genética e agronomicamente através de estudos que explorem a sua variabilidade. A batata-doce uma hortaliça rica em nutrientes essenciais, como vitamina A, C e fibras, contribuindo para a segurança alimentar e a saúde. Sua rusticidade proporciona um cultivo sustentável, exigindo menos água e pesticidas em comparação com outras culturas.

OBJETIVO

Avaliar características morfoagronômica de 21 genótipos mais amplamente cultivados no Brasil, sendo avaliadas 21 características qualitativas conforme os descritores recomendados pelo International Board for Plant Genetic Resources; e 11 características quantitativas.

METODOLOGIA

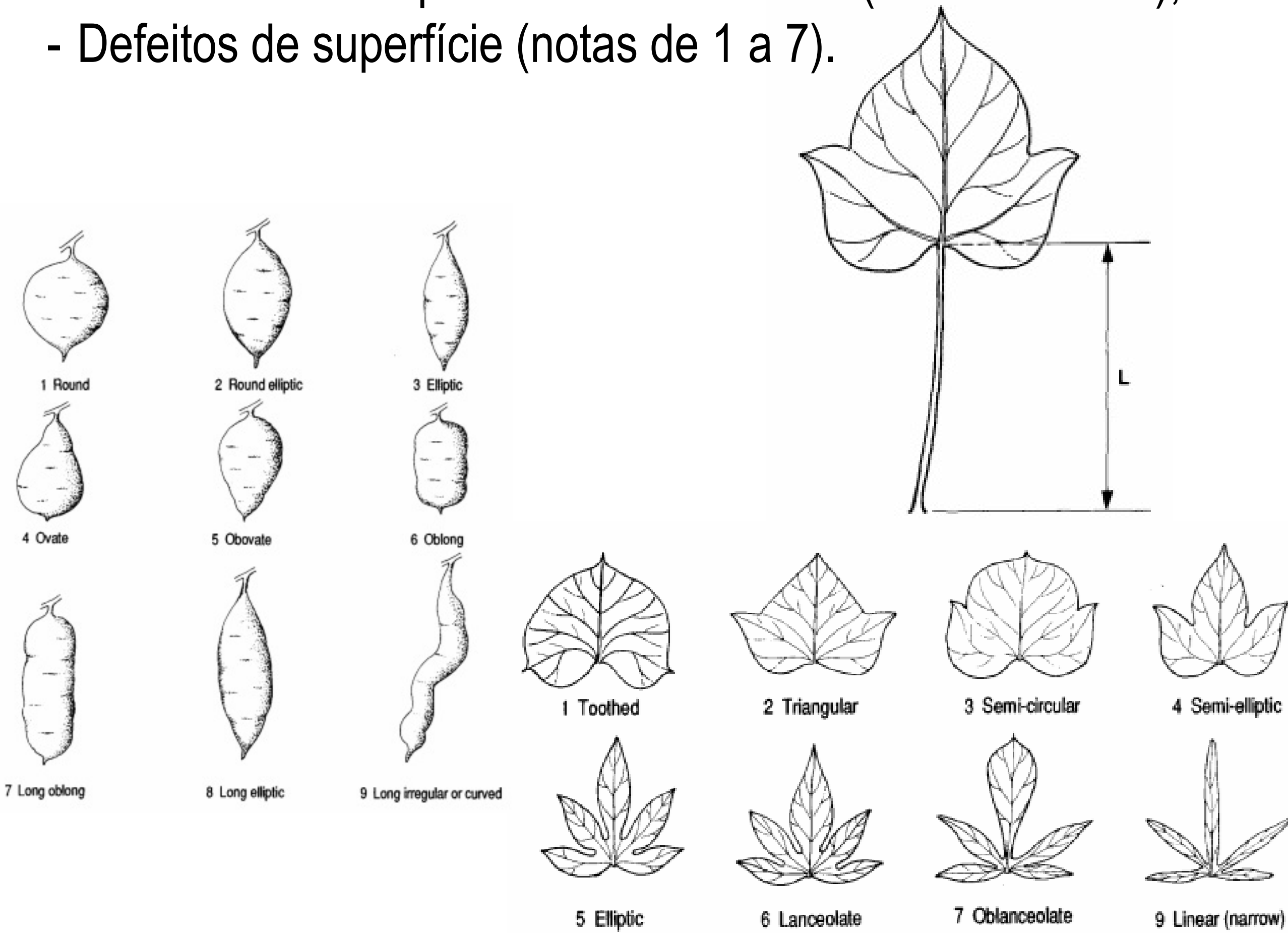
Genótipos caracterizados

-Canadense ⁺	-SCS372 Marina [*]	-Beauregard [*]
-INIA Arapey ^{***}	-SCS368 Ituporanga [*]	-Princesa [*]
-Ligeirinha Paulista ⁺	-SCS367 Favorita [*]	-Brazlândia Branca [*]
-IAPAR 69 [*]	-SCS371 Katiy [*]	-Brazlândia Rosada [*]
-UBD 01 ⁺	-SCS369 Águas Negras [*]	-Coquinho [*]
-Rainha Branca [°]	-BRS Rubissol	-UBD 02 ^{**}
-SCS370 Luiza [*]	-BRS Amélia [*]	-Brazlândia Roxa [*]

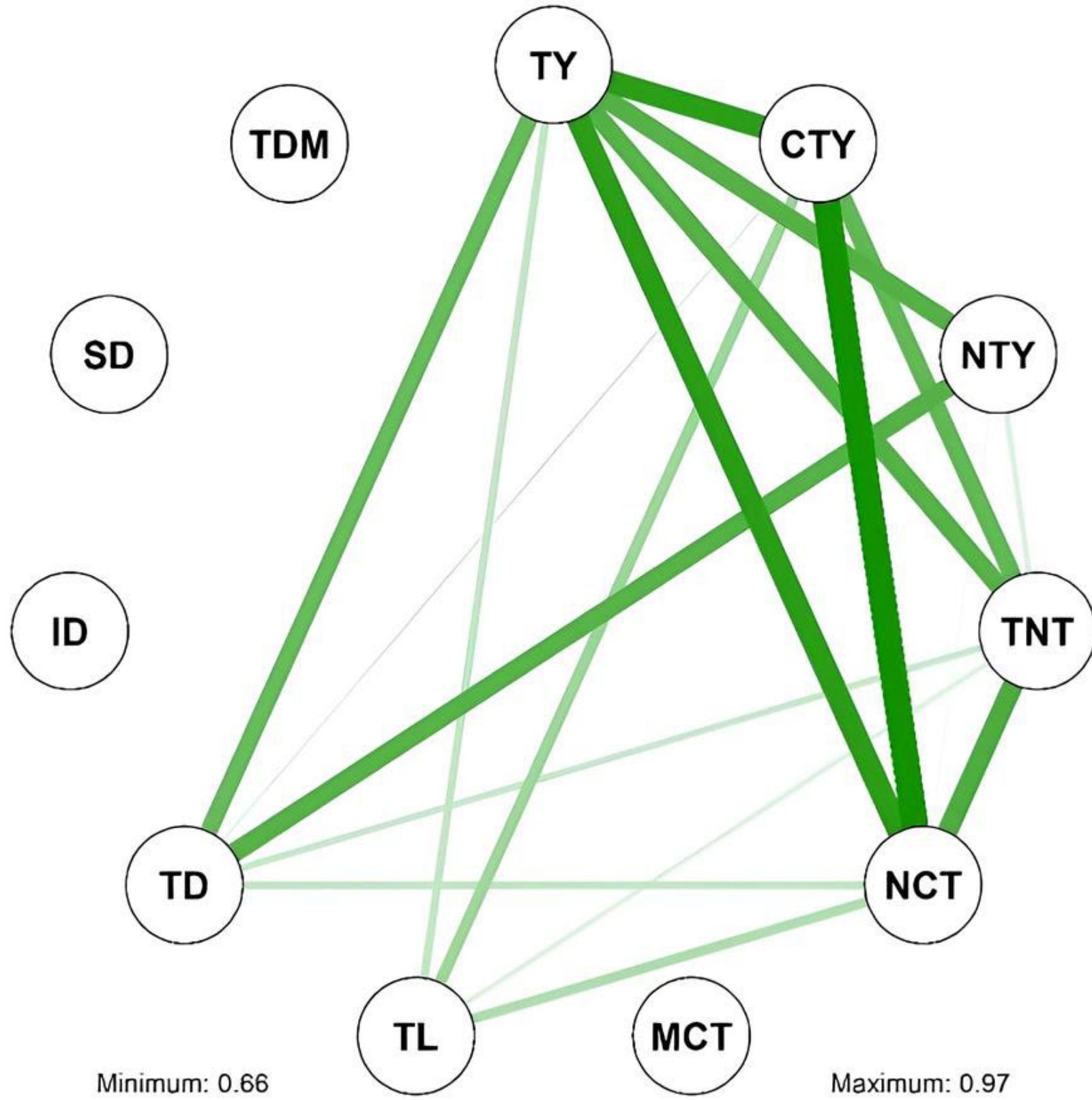
⁺ Genótipos disponibilizados por produtores e que são amplamente cultivados há mais de duas décadas no Brasil; ^{***} Cultivar com registro oficial no Uruguai e amplamente cultivada no Brasil; ^{*} Cultivares comerciais com registro oficial no MAPA, Brasil. [°] Genótipo sem registro oficial cultivado no Espírito Santo. ^{**} Genótipos cultivados na região Oeste Paulista e presumivelmente resultado de seleções realizadas por agricultores locais a partir de genótipos introduzidos por imigrantes japoneses

Características morfoagronômicas

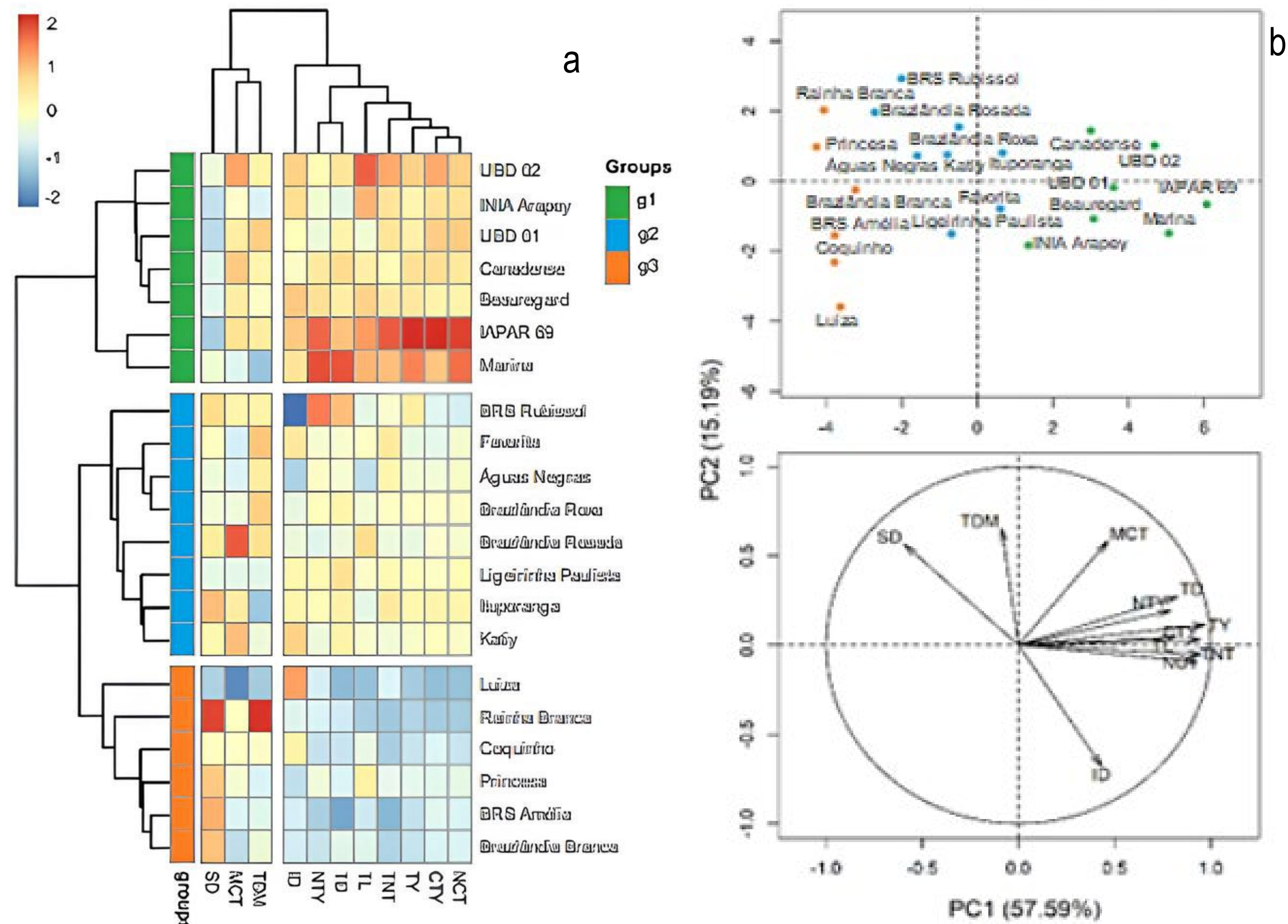
- 21 características qualitativas conforme os descritores recomendados pelo International Board for Plant Genetic Resources (IBPGR).
- 11 características quantitativas:
 - Produção total de raízes tuberosas (kg ha⁻¹);
 - Produção fresca de raízes tuberosas comerciais (kg ha⁻¹);
 - Produção de raízes tuberosas não comerciais (kg ha⁻¹);
 - Número total de raízes tuberosas (unidades);
 - Número de raízes tuberosas comerciais (unidades ha⁻¹);
 - Massa média de raízes tuberosas comerciais (kg);
 - Comprimento médio de raízes (cm);
 - Diâmetro médio de raízes (cm);
 - Porcentagem de massa seca de raízes tuberosas comerciais (%);
 - Danos causados por insetos nas raízes (notas de 1 a 5);
 - Defeitos de superfície (notas de 1 a 7).



RESULTADOS



Rede de correlações entre as características avaliadas dos 21 genótipos de batata-doce. A espessura das linhas verdes indica a magnitude da correlação.



(a) Heatmap com agrupamento hierárquico pelo método de Ward e (b) análise de componentes principais dos 21 genótipos de batata-doce avaliados.

CONCLUSÃO

O presente estudo possibilitou a formação de três grupos distintos entre si com base nos caracteres qualitativos e quantitativos, fornecendo semelhanças e divergências genéticas, assim como conhecimento de diversas características de cada um dos 21 genótipos analisados. O genótipo IAPAR 69 foi o que obteve melhor desempenho para as características produtivas analisadas. Com base nos dados desse estudo, é possível a realização de diversos trabalhos que visem explorar as características específicas de cada um dos genótipos apresentados, para assim obter genótipos superiores para diferentes aptidões.

AGRADECIMENTOS

